
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

2021-2030



CADERNO II

PLANO DE AÇÃO

março de 2021

Esta página foi deixada propositadamente em branco



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Caderno II – Plano de Ação

Versão: 03 | março de 2021

Ficha Técnica do Documento

Título:	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2021-2030 Caderno II Plano de Ação
Descrição:	Documento que se refere à avaliação e planeamento de ações que suporta a estratégia municipal da DCIR, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, de acordo com os eixos estratégicos do PNDFCI.
Data de produção:	3 de dezembro de 2020
Data da última atualização:	7 de março de 2021
Versão:	Versão 03
Desenvolvimento e produção:	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
Coordenador de Projeto:	Ricardo Almendra Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território.
Equipa técnica:	Andreia Mota Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território; Pós-Graduação executiva em Sistemas de Informação Geográfica. Filipa Leite Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento do Território Paula Pereira Licenciatura em Geologia; Mestrado em Geociências, ramo de especialização em Valorização de Recursos Geológicos. Teresa Costa Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território.
Equipa da AMCB	Dr. Carlos Santos Coordenador Eng. Jorge Antunes Gestor
Equipa do Município:	Lénia Fortunato Gabinete Técnico Florestal
Consultores:	-
Código de documento:	032
Estado do documento	Versão para obtenção de parecer prévio da CMDF.
Código do Projeto:	062001702
Nome do ficheiro digital:	CADERNO_II_ALMEIDA_V02

Esta página foi deixada propositadamente em branco



ÍNDICE

Índice	5
Índice de Gráficos	7
Índice de Figuras	7
Índice de Quadros	7
Índice de Mapas	9
1 Introdução	10
2 Enquadramento do PMDFCI no sistema de defesa contra incêndios rurais	12
2.1. Enquadramento na Estratégia Nacional para as Florestas.....	14
2.2. Enquadramento no Programa Regional de Ordenamento Florestal.....	19
3 Modelos de combustíveis florestais	23
4 Cartografia de Risco de Incêndio Rural	27
4.1. Perigosidade de Incêndio Rural.....	33
4.2. Risco de Incêndio Rural.....	37
5 Prioridades de defesa	41
6 Objetivos e metas do PMDFCI	43
6.1. Tipologia do Concelho.....	43
6.2. Objetivos e Metas do PMDFCI.....	43
7 Eixos Estratégicos	45
7.1. 1.º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Rurais.....	46
7.2. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	49
7.2.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível (RFGC).....	49
7.2.2. Rede Viária Florestal (RVF).....	55
7.2.3. Rede de Pontos de Água (RPA).....	58
7.2.4. Silvicultura no âmbito da DCIR.....	61
7.3. Planeamento das Ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico.....	63
7.3.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água.....	64
7.3.2. Defesa de Pessoas e Bens: Redes Secundárias e Condicionais à Edificação.....	76
7.3.3. Medidas excecionais de proteção relativas à defesa e resistência do edifício à passagem do fogo.....	79
7.3.4. Medidas excecionais de contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nos edifícios e nos respetivos acessos.....	85
7.3.5. Rede Viária Florestal.....	88



7.3.6. Rede de Pontos de Água.....	90
7.3.7. Metas e Indicadores	91
7.3.8. Orçamento e Responsáveis	92
7.4. 2.º Eixo Estratégico - Redução da Incidência dos Incêndios	94
7.4.1. Comportamentos de Risco	95
7.4.2. Fiscalização	97
7.5. Planeamento das Ações Referentes ao 2.º Eixo Estratégico.....	98
7.5.1. Sensibilização.....	98
7.5.2. Metas e Indicadores	104
7.5.3. Orçamento e Responsáveis	107
7.6. 3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios	109
7.6.1. Vigilância e Detecção	110
7.6.2. 1.ª Intervenção	115
7.6.3. Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio.....	121
7.7. Planeamento das Ações Referentes ao 3.º Eixo Estratégico.....	121
7.7.1. Metas e Indicadores	121
7.7.2. Orçamento e Responsáveis	123
7.8. 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas	124
7.9. Planeamento das Ações Referentes ao 4.º Eixo Estratégico.....	129
7.9.1. Estabilização de Emergência	129
7.9.2. Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais.....	132
7.10. 5.º Eixo Estratégico – Adaptação de Uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz	134
7.11. Formação.....	135
7.12. Planeamento das Ações Referentes ao 5.º Eixo Estratégico.....	137
7.12.1. Organizações Sistema de Defesa Contra Incêndios Rurais.....	137
7.12.2. Formação.....	140
7.12.2. Reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta	141
7.12.3. Data de Aprovação do POM e Estabelecimento de Vigência do PMDFCI	143
8 Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI.....	144
Bibliografia.....	145
Legislação.....	146



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais.....	25
Gráfico 2: Área ocupada por classe de perigosidade de incêndio rural no concelho de Almeida	33
Gráfico 3: Área ocupada por classe de risco de incêndio rural no concelho de Almeida.....	37
Gráfico 4: Distribuição da área vigiada segundo a conjugação das bacias de visibilidade dos PV e LEE (%)	114
Gráfico 5: Valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional (dados referentes ao período 2010-2019)	119
Gráfico 6: Valor médio por freguesia do tempo médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional	120
Gráfico 7: Número de reacendimentos desde 2005 a 2019	121

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Enquadramento do PMDFCI no sistema de DCIR e de gestão territorial	13
Figura 2: Componentes do modelo de risco.....	32

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Linhas Estratégicas assumidas pela ENF.....	14
Quadro 2: Descrição dos Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Almeida.....	24
Quadro 3: Valores de suscetibilidade, vulnerabilidade e valor económico considerados na elaboração da CRIR	28
Quadro 4: Objetivos e metas do PMDFCI (2021-2030)	44
Quadro 5: Valores de referência para situação de partida	44
Quadro 6: Orientações constantes no PNDFCI.....	47
Quadro 7: RFGC, código e largura	50
Quadro 8: Área total da RFGC	51
Quadro 9: Rede de Faixas de Gestão de Combustível com necessidade de intervenção (2021-2030).....	75
Quadro 10: Rede Viária Florestal com necessidade de intervenção (2021-2030)	89
Quadro 11: Rede de Pontos de Água a construir/beneficiar (2021-2030)	90
Quadro 12: Metas e indicadores do 1.º Eixo Estratégico	91
Quadro 13: Orçamento e responsáveis.....	93



Quadro 14: Orientações constantes no PNDFCI.....	94
Quadro 15: Comportamento de risco	96
Quadro 16: Autos levantados no concelho de Almeida, em 2019, no âmbito da DCIR	97
Quadro 17: Planeamento das ações de sensibilização (2021-2030)	100
Quadro 18: Locais prioritários de dissuasão e fiscalização por freguesia	103
Quadro 19: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) (sensibilização)	105
Quadro 20: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) (fiscalização).....	106
Quadro 21: Orçamento e responsáveis, referente ao eixo 2, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) (sensibilização).....	107
Quadro 22: Orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) (fiscalização).....	108
Quadro 23: Orientações constantes no PNDFCI.....	109
Quadro 24: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas de vigilância, nas fases de perigo	114
Quadro 25: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas e número de elementos de 1.ª intervenção nos níveis de empenhamento operacional	118
Quadro 26: Metas e indicadores anuais, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030)	122
Quadro 27: Orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030)	123
Quadro 28: Orientações constantes no PNDFCI.....	124
Quadro 29: Critérios para a intervenção na recuperação de áreas ardidas.....	131
Quadro 30: Identificação das áreas (ha) de povoamentos florestais afetadas pelos incêndios de 2017	132
Quadro 31: Orientações constantes no PNDFCI.....	134
Quadro 32: Identificação das necessidades de formação	136
Quadro 33: Entidades intervenientes no SDCIR e principais competências	139
Quadro 34: Estimativa e orçamento para a formação	140
Quadro 35: Síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI	144



ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1: Sub-Regiões Homogéneas e Corredores Ecológicos do PROF CI que abrangem o concelho de Almeida.....	21
Mapa 2: Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Almeida	26
Mapa 3: Mapa de perigosidade de incêndio rural no concelho de Almeida	36
Mapa 4: Mapa de risco de incêndio rural no concelho de Almeida	40
Mapa 5: Mapa de prioridades de defesa no concelho de Almeida	42
Mapa 6: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Almeida	53
Mapa 7: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Almeida em espaço florestal.....	54
Mapa 8: Rede Viária Florestal do concelho de Almeida	57
Mapa 9: Rede de Pontos de Água do concelho de Almeida.....	59
Mapa 10: Rede de Pontos de Água do concelho de Almeida (com identificação COD_SINAL).....	60
Mapa 11: Parcelas de gestão de combustível executadas em 2019 e 2020 no concelho de Almeida.....	62
Mapa 13: Plano de Ação 2021 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	65
Mapa 14: Plano de Ação 2022 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	66
Mapa 15: Plano de Ação 2023 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	67
Mapa 16: Plano de Ação 2024 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	68
Mapa 17: Plano de Ação 2025 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	69
Mapa 18: Plano de Ação 2026 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	70
Mapa 19: Plano de Ação 2027 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	71
Mapa 20: Plano de Ação 2028 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	72
Mapa 21: Plano de Ação 2029 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	73
Mapa 22: Plano de Ação 2030 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida	74
Mapa 23: Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no concelho de Almeida	102
Mapa 24: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades).....	111
Mapa 25: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades) – maior pormenor	112
Mapa 26: 1.ª Intervenção (Locais Estratégicos de Estacionamento e Aquartelamentos).....	116
Mapa 27: Estabilização de emergência	126
Mapa 28: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais	128



1 INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Almeida visa estabelecer a estratégia municipal que defina medidas necessárias para a Defesa Contra Incêndios Rurais e para planeamento integrado das intervenções das entidades com responsabilidades nesta matéria.

Para tal, deve encontra-se em conformidade com os objetivos estratégicos decorrentes do Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), em consonância com o respetivo Programa Regional de Ordenamento Florestal (PROF) e com o Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI), no âmbito das atribuições da Comissão Municipal de Defesa da Floresta, conforme o previsto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

A estrutura e conteúdos do presente plano, seguem o regulamento do PMDFCI homologado pelo Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural, publicado no Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, bem como as diretivas e normas do Guia Técnico para a Elaboração dos PMDFCI, datado de 2012, elaborado pela ex-Autoridade Florestal Nacional (AFN), atual Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

O PMDFCI de Almeida encontra-se dividido em duas partes fundamentais:

Diagnóstico (Informação de Base) - Caderno I

Plano de Ação - Caderno II

O presente documento diz respeito ao **Caderno II – Plano de Ação** que constitui a peça fundamental ao nível de planeamento, onde é efetuada a avaliação e planeamento de ações que suporta a estratégia municipal de DCIR, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, sendo este composto por:

- ❖ Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Sistema de Defesa Contra Incêndios Rurais;
- ❖ Análise do risco e da vulnerabilidade aos incêndios;



- ❖ Objetivos e metas municipais de DCIR;
- ❖ 1.º Eixo Estratégico — Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais (itens desenvolvidos: Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível; Rede Viária Florestal; Rede de Pontos de Água; silvicultura no âmbito da DCIR);
- ❖ 2.º Eixo Estratégico — Redução da incidência dos incêndios (itens desenvolvidos: comportamentos de risco e sensibilização da população; fiscalização);
- ❖ 3.º Eixo Estratégico — Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios (itens desenvolvidos: vigilância e deteção; 1.ª intervenção; combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio);
- ❖ 4.º Eixo Estratégico — Recuperar e reabilitar os ecossistemas (itens desenvolvidos: ações de estabilização de emergência e reabilitação pós-incêndio; planeamento da recuperação de áreas ardidas);
- ❖ 5.º Eixo Estratégico — Adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz (itens desenvolvidos: identificação das competências das entidades; planificação das reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) e monitorização e revisão do PMDFCI).



2 ENQUADRAMENTO DO PMDFCI NO SISTEMA DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS RURAIS

De acordo com a Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na redação conferida pela Lei n.º 74/2017, de 16 de agosto, o sistema de gestão territorial organiza -se num quadro de interação coordenada que se reconduz aos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal, em função da natureza e da incidência territorial dos interesses públicos prosseguidos (Figura 1).

Os programas territoriais de âmbito nacional estabelecem o quadro estratégico para o ordenamento do espaço nacional, definindo as diretrizes a considerar a nível regional e a compatibilização das políticas públicas setoriais do Estado, bem como, na medida do necessário, a salvaguarda de valores e recursos de reconhecido interesse nacional.

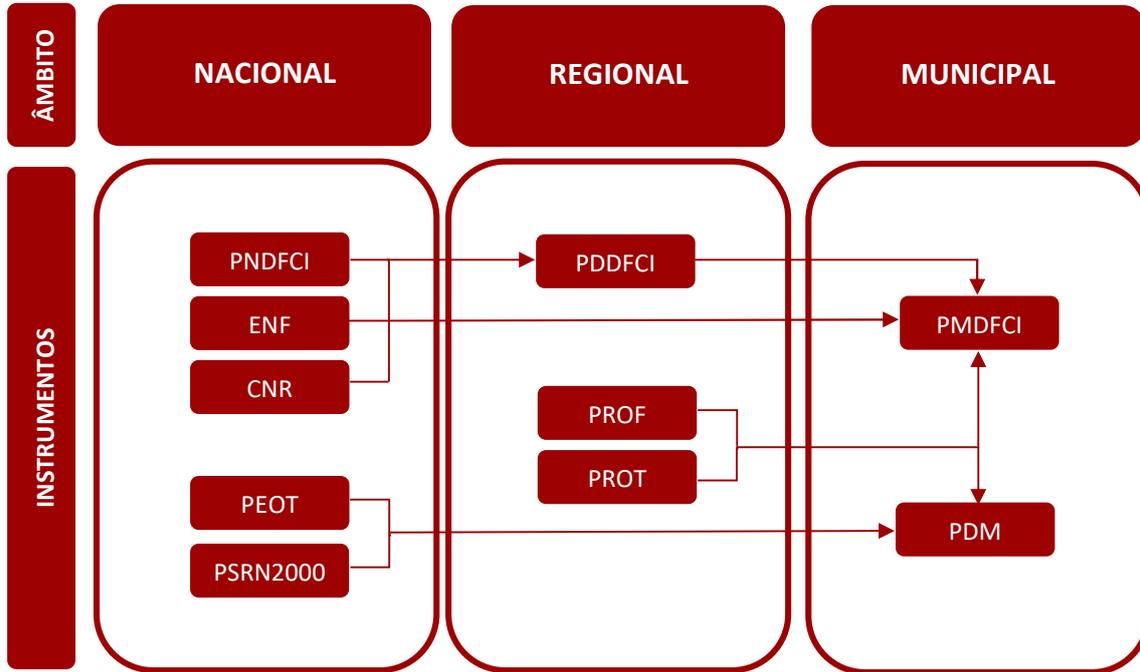
Os programas regionais constituem o quadro de referência estratégico para a elaboração dos programas intermunicipais e dos planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.

Os planos territoriais de âmbito municipal estabelecem, de acordo com as diretrizes estratégicas de âmbito regional, e com opções próprias de desenvolvimento estratégico local, o regime de uso do solo e a respetiva execução.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) encontra-se enquadrado ao nível do sistema de gestão territorial e do sistema de defesa contra incêndios rurais, seguindo as diretrizes elencadas pelos diversos instrumentos de planeamento dos diferentes âmbitos de atuação, conforme se pode analisar pela Figura 1.



Figura 1: Enquadramento do PMDFCI no sistema de DCIR e de gestão territorial





2.1. ENQUADRAMENTO NA ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS

A Estratégia Nacional para as Florestas (ENF) foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de outubro, tendo sido atualizada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro.

Nos termos do artigo 7.º do Anexo do Decreto-Lei n.º 254/2009, a ENF constitui-se como “o documento de referência estratégica do sector, de orientação para os planos sectoriais de nível regional e para os instrumentos de planeamento florestal”. A atualização da ENF “teve em conta os novos desenvolvimentos internacionais e europeus nesta área ou conexos com ela, sobretudo a nova Estratégia Florestal da União Europeia, a Estratégia da União Europeia para a Biodiversidade 2020, e a Estratégia Europeia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo para a próxima década (Europa 2020), em particular no que respeita à Economia Verde.” (Preâmbulo RCM n.º 6-B/2015).

No Quadro 1 encontram-se elencadas as linhas de orientação estratégica assumidas pela ENF que pretendem “a curto prazo, diminuir os riscos e a médio prazo, melhorar a competitividade (qualidade e eficiência) do setor em áreas e domínios específicos que contribuam para garantir a sua sustentabilidade e para aumentar o seu valor económico total.” (Anexo à RCM n.º 6-B/2015).

Quadro 1: Linhas Estratégicas assumidas pela ENF

LINHAS ESTRATÉGICAS	AÇÕES
Minimização de riscos de incêndios e agentes bióticos	<ul style="list-style-type: none">• Defesa da floresta contra incêndios;• Proteção contra agentes bióticos nocivos;• Recuperação e reabilitação de ecossistemas florestais afetados.
Especialização do território	<ul style="list-style-type: none">• Planear a abordagem regional;• Conservação do solo e da água em áreas suscetíveis a processos de desertificação;• Garantir a proteção de áreas florestais prioritárias para a conservação da biodiversidade;• Promover a proteção das áreas costeiras;• Conservação do regime hídrico;• Adequar as espécies às características da estação;• Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas;• Promover a resiliência da floresta.
Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos	<ul style="list-style-type: none">• Assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos;• Diversificar as atividades e os produtos nas explorações florestais e agroflorestais.



LINHAS ESTRATÉGICAS	AÇÕES
Internacionalização e aumento do valor dos produtos	<ul style="list-style-type: none">• Responder às exigências de mercado no sentido de fornecimento de produtos certificados;• Reforçar a orientação para o mercado;• Reforçar a integração horizontal e vertical das fileiras;• Modernizar e capacitar as empresas florestais.
Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor	<ul style="list-style-type: none">• Recolher e processar informação do setor de forma sistemática;• Promover o inventário da propriedade florestal;• Aumentar a representatividade e sustentabilidade das organizações do setor;• Dinamizar novas formas de organização e gestão dos espaços florestais;• Desenvolver a inovação e a investigação florestal, nomeadamente através da criação de Centros de Competência para cada uma das principais fileiras florestais;• Qualificar os agentes do setor;• Fomentar a cooperação internacional.
Racionalização e simplificação dos instrumentos de política	<ul style="list-style-type: none">• Garantir a existência de mecanismos de coordenação no plano político e nas instâncias técnicas;• Melhorar o desempenho dos instrumentos de política florestal; Racionalizar e simplificar o quadro legislativo;• Conferir enquadramento fiscal favorável ao investimento e gestão florestal.

Fonte: Anexo da RCM n.º 114/2006.

Neste ponto, é igualmente importante enumerar outros planos que têm incidência, a nível florestal, no concelho de Almeida, designadamente, o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), o Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT), o Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro (PROT-C), o Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro (RH3) e, ainda, o Plano Diretor Municipal (PDM) de Almeida.

No que se refere ao PNPOT, aprovado pela Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro, este caracteriza-se por ser “o instrumento de topo do sistema de gestão territorial, define objetivos e opções estratégicas de desenvolvimento territorial e estabelece o modelo de organização do território nacional” (Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro). Em termos de defesa contra incêndios rurais, o PNPOT define alguns compromissos nesta temática, nomeadamente ao nível da adaptação do território às alterações climáticas, garantindo nos diversos instrumentos de gestão territorial a diminuição aos riscos, em particular, ao risco de incêndio rural.

Neste contexto, a revisão do PNPOT tem como finalidade, em articulação com os instrumentos de financiamento, aplicar modelos de organização do solo rural com uma abordagem integrada ao



ordenamento florestal e agrícola e destes com o ordenamento urbano, por forma a fomentar a diversificação de espécies e a criação de mosaicos de usos e de infraestruturas verdes, diversificando a paisagem e incrementando a resiliência aos incêndios rurais. Para tal, apresentam-se alguns dos seus objetivos operacionais:

- ❖ Aplicar modelos de ordenamento e gestão territorial que se coordenem com o ordenamento florestal, preconizado nos Programas Florestais de Ordenamento Florestal, com a gestão agrícola e agrossilvopastoril e que articulem de forma consistente as opções de ordenamento com os instrumentos de defesa contra incêndios;
- ❖ Robustecer as economias locais, promovendo a produção florestal sustentável, e as produções agrícolas e pecuárias extensivas, criando novas economias ligadas à gestão do território, à paisagem, aos serviços dos ecossistemas e ao turismo, à recreação e ao lazer, tendo em conta o papel de sumidouro da floresta;
- ❖ Criar mecanismos de incentivo e financiamento, ajustados às exigências da renovação da floresta, com espécies mais valorizadas do ponto de vista económico e ambiental, e modelos de gestão mais resilientes ao fogo, num quadro de gestão agregada da propriedade florestal e de organizações de produtores florestais;
- ❖ Reduzir o risco e o impacto dos incêndios rurais, através da revitalização das atividades e da instalação de faixas de gestão de combustíveis, do fomento da pastorícia e do fogo prescrito, e de soluções de descontinuidade e enriquecimento da diversidade estrutural da paisagem e aumentar o número de aglomerados adaptadas ao regime de fogo por via de utilizações produtivas dos espaços envolventes;
- ❖ Produzir e atualizar cartografia para a prevenção e redução de riscos, em função das vulnerabilidades dos territórios, considerando, quando pertinente, a cenarização climática;
- ❖ Implementar uma cultura de sensibilização para o risco, potenciando o acesso à informação, à troca de experiências e à difusão de boas práticas de prevenção e redução do risco e de adaptação às alterações climáticas;
- ❖ Implementar a Estratégia Nacional para a Adaptação às Alterações Climáticas, na sua vertente territorial.



A elaboração do PROT Região Centro foi decretada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 31/2006, de 23 de março. Ao nível florestal, este plano incorporou e assumiu as opções estratégicas que o PNPOT identificou para a Região Centro, tendo, por isso como um dos seus objetivos estratégicos *“a proteção, valorização e gestão sustentável dos recursos hídricos e florestais”* (CCDR-C, 2011). Este instrumento visa *“definir orientações e propor medidas para um adequado ordenamento agrícola e florestal do território, bem como de salvaguarda e valorização da paisagem, das áreas protegidas ou classificadas e de outras áreas ou corredores ecológicos relevantes”* (CCDR-C, 2011).

Relativamente ao Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), este constitui um instrumento de gestão territorial, onde estão definidos os princípios, as diretrizes e as medidas que concretizam as orientações políticas, relativas às áreas de proteção e valorização ambiental, que garantem a salvaguarda dos ecossistemas e a intensificação dos processos biofísicos. Este elemento de gestão territorial, tem como objetivo primordial, a definição de normas que contribuam para a proteção e conservação das espécies e habitats naturais, incluídos na Rede Natura 2000.

Neste âmbito, o concelho de Almeida, encontra-se abrangido pela Zona Especial de Conservação (ZEC) “Malcata” (PTCON0004), que foi classificada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de agosto. Esta zona pertence à região biogeográfica Mediterrânica e apresenta uma área total de 79.079ha, verificando-se que 14% da zona encontra-se situada no concelho de Almeida (10.575ha), ou seja, 20% do território concelhio encontra-se classificado.

O concelho de Almeida encontra-se, também, abrangido pela Zona Especial de Conservação (ZEC) “Douro Internacional” (PTCON0022), que foi classificada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de agosto. Esta zona pertence à região biogeográfica Mediterrânica e possui uma área total de 36.187ha, constatando-se que 0,4% da zona encontra-se situada no concelho de Almeida (143,0ha), ou seja, 0,3% do território concelhio encontra-se classificado.

No que concerne ao domínio hídrico, o concelho de Almeida, é abrangido pelo Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro (RH3), uma vez que a rede hidrográfica encontra-se totalmente integrada, na Região Hidrográfica do Douro (RH3), mais precisamente na sub-bacia do Douro e Costeiras entre o Douro e o Vouga, na sub-bacia do Águeda e na sub-bacia do Côa. Este plano apresenta, para o horizonte temporal 2016-2021, um conjunto de medidas que incidem sobre o setor florestal, entre as quais *“Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais”* ou *“Promover a silvicultura sustentável”* (APA, 2016).



No que respeita aos principais cursos de água, importa salientar o rio Côa, que apresenta uma extensão de cerca de 34km ao longo do território concelhio, apresentando uma direção no sentido sul-norte.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios teve, ainda, em consideração o Plano Diretor Municipal de Almeida, datado de 1994 (1.ª publicação), em conformidade com o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Por fim, importa referir que, o enquadramento do PMDFCI de Almeida teve em consideração os PMDFCI's dos municípios limítrofes, nomeadamente, Figueira de Castelo Rodrigo, Pinhel, Guarda e Sabugal.



2.2.ENQUADRAMENTO NO PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL

Os Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) são considerados *“instrumentos de política setorial de âmbito nacional, nos termos estabelecidos pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na sua redação atual, e desenvolvido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 15 de maio, que definem para os espaços florestais o quadro estratégico, as diretrizes de enquadramento e as normas específicas quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, à escala regional, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços”*. (n.º 1, do artigo 1.º da Portaria n.º 56/2019, de 11 de fevereiro).

Neste sentido, através do PROF é definido um conjunto de diretrizes para um determinado território, essenciais para a promoção de melhores práticas e um conhecimento mais profundo ao nível da gestão florestal, da prevenção de constrangimentos, da eficácia da deteção de incêndios florestais e da primeira intervenção, para além da eliminação das vulnerabilidades dos espaços florestais.

Os PROF devem compatibilizar-se com os restantes instrumentos de gestão territorial e assegurar a contribuição do setor florestal na elaboração e alteração dos restantes instrumentos de planeamento, sobretudo no que diz respeito à ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais. (Decreto-Lei n.º 204/99, de 9 de junho).

Os objetivos e normas propostos no PROF, que asseguram as metas de cumprimento do plano, devem ser fomentados e integrados nos restantes planos do sistema de gestão territorial de hierarquia inferior. Assim sendo, os planos regionais e municipais de ordenamento do território, que compreendem os Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT) e os Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) – compostos pelos Planos Diretores Municipais (PDM), Planos de Urbanização (PU) e Planos de Pormenor (PP) – devem necessariamente integrar as orientações estratégicas constantes no PROF.

Em suma, o planeamento da defesa contra incêndios rurais a um nível nacional, regional, distrital e municipal, garante uma consistência territorial de políticas, instrumentos, medidas e ações. Deste modo, a política específica de defesa contra incêndios rurais é operacionalizada em diferentes níveis (Figura 1):



Nacional	<ul style="list-style-type: none">• Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) - conforma sobre o planeamento nacional, através do PNDPCI, organizando o sistema, definindo a estratégia, as metas, os objetivos e as ações prioritárias;
Distrital	<ul style="list-style-type: none">• Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) – delimita o enquadramento tático e caracteriza-se pela seriação e organização das ações e dos objetivos definidos no PNDPCI;
Municipal	<ul style="list-style-type: none">• Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) - instrumento de planeamento dinâmico e adaptado à realidade local que pretende operacionalizar a programação, cumprindo as orientações e prioridades definidas a nível nacional e distrital.

O Despacho n.º 782/2014, de 17 de janeiro, redefine o âmbito geográfico dos PROF que, de 21, passaram a apenas 7, procurando-se desta forma reduzir os custos e diminuir a complexidade administrativa, não só para a entidade responsável pela sua elaboração e aplicação, mas também para todos os agentes envolvidos.

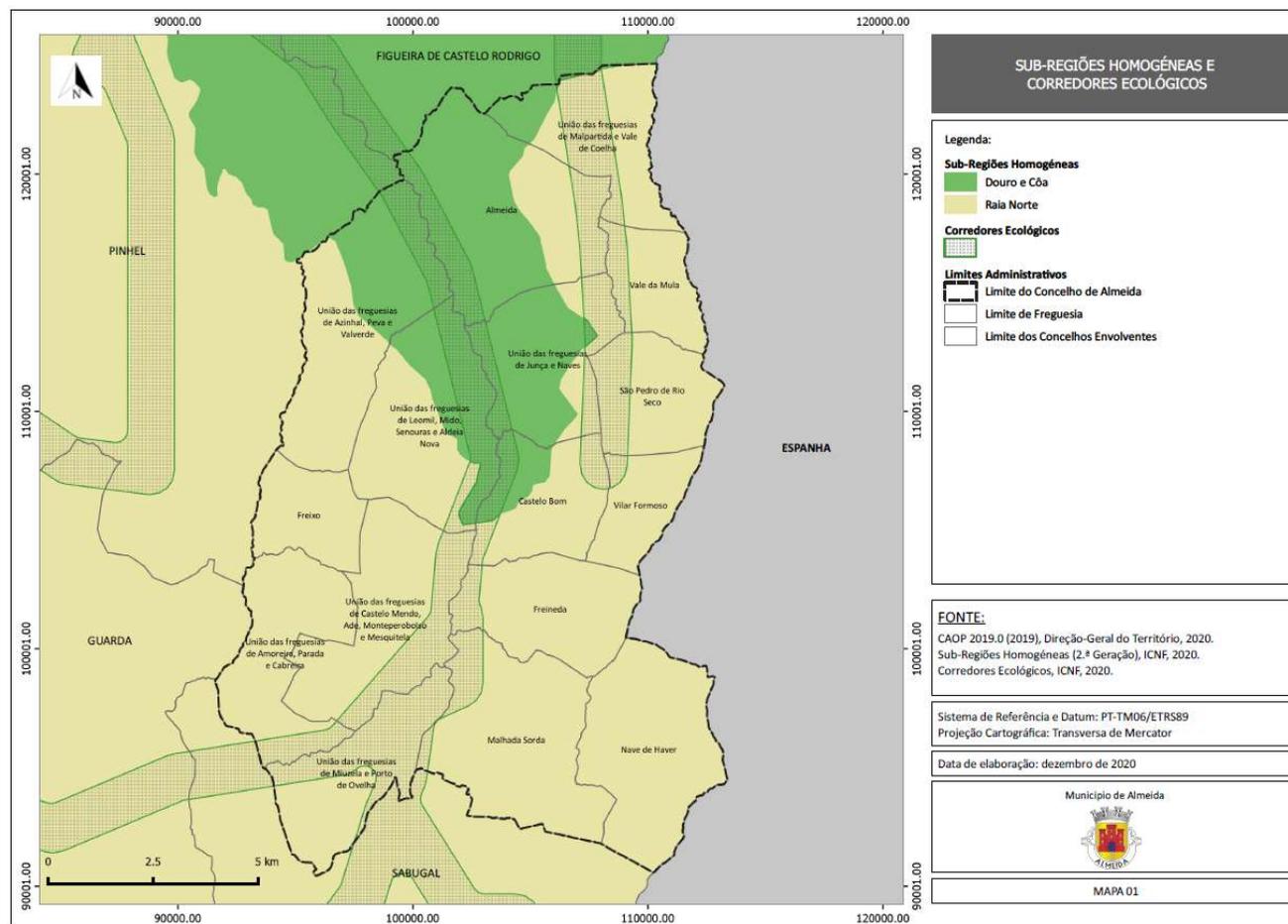
Esta nova organização territorial dos PROF permite alcançar os mesmos objetivos de planeamento, uma vez que, se adotam regiões suficientemente homogéneas que partilham, em larga medida, os mesmos potenciais e condicionantes ao nível do aproveitamento e da gestão dos espaços florestais. Além disso, esperam-se ganhos de eficiência na utilização dos recursos públicos e privados a envolver no processo de revisão destes programas e consequentemente implementação (Portaria n.º 78/2013, de 19 de fevereiro, na sua atual redação).

Assim, nos termos da Portaria n.º 55/2019 – Diário da República n.º 29/2019, Série I de 11 de fevereiro, o concelho de Almeida, passa a integrar o PROF do Centro Interior, que corresponde aos anteriores PROF da Beira Interior Norte e da Beira Interior Sul.

O concelho de Almeida é abrangido por duas Sub-Regiões Homogéneas: Raia Norte e Douro e Côa como se pode observar pelo Mapa 1. A sub-região Raia Norte tem como principais funções privilegiar a produção, a proteção e a silvopastorícia, a caça e a pesca, já a sub-região Douro e Côa tem como principais funções a conservação dos habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos, a proteção e a silvopastorícia, a caça e a pesca. No Mapa 1 é igualmente possível observar que, o concelho de Almeida, é abrangido por dois corredores ecológicos, que acompanham as principais linhas de água, nomeadamente o rio Côa.



Mapa 1: Sub-Regiões Homogéneas e Corredores Ecológicos do PROF CI que abrangem o concelho de Almeida





O PROF do Centro Interior (PROF CI) encontra-se alinhado com a visão definida pela Estratégia Nacional para as Florestas e assume os princípios da Lei de Bases da Política Florestal. O PROF prossegue ainda os seguintes objetivos estratégicos:

- a) Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos;
- b) Especialização do território;
- c) Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos;
- d) Internacionalização e aumento do valor dos produtos;
- e) Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor;
- f) Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

O PMDFCI de Almeida (2021-2030) respeitará o PROF em que se enquadra e todas as ações que este especifica para a sua região. Neste contexto, o PMDFCI de Almeida constitui um dos principais instrumentos com capacidade para garantir a implementação no território dos objetivos definidos pelo PROF.

O PMDFCI de Almeida terá de respeitar as funções dos espaços florestais e áreas florestais sensíveis identificadas no PROF e considerar o potencial da região e das sub-regiões homogêneas para o seu desempenho. Caso haja desconformidade, entre o PMDFCI de Almeida (2021-2030) e o PROF, o primeiro terá de se adaptar ao segundo (Figura 1).



3 MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

A caracterização e cartografia das estruturas de vegetação segue a classificação criada pelo *Northern Forest Fire Laboratory* (NFFL), com a descrição de cada modelo à qual foi adicionado uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvido por Fernandes, P. M..

O triângulo do fogo é constituído por três elementos, designadamente a energia, o oxigénio e o combustível. Assim, o combustível assume-se como o único elemento sobre o qual, o Homem pode intervir e gerir através de medidas de prevenção.

Para que seja possível realizar uma análise segundo este parâmetro, é necessário existir uma classificação sistemática em termos da ocupação do solo, em que esteja estabelecida uma comparação entre as comunidades vegetais, tendo em conta a sua inflamabilidade, combustibilidade e carga combustível. Assim, o cruzamento destes dados, possibilita a construção de um cartograma que constituirá uma ferramenta de apoio à gestão da carga de combustível, do grau de inflamabilidade e da combustibilidade da mancha florestal.

A **carga de combustível** está relacionada com a quantidade de combustível disponível para a combustão. Dos quatro estratos de vegetação (herbáceo, arbustivo, manta morta e resíduos lenhosos), todos eles contribuem diretamente para a carga de combustível. A carga de combustível e a sua distribuição espacial, traduzido no grau de continuidade vertical e horizontal, são as características do combustível que influenciam o comportamento do fogo (Fernandes, 2004).

De acordo com Vélez, R. (2000), a **inflamabilidade** é um conceito bastante complexo. As diversas definições apresentadas referem todas que, a inflamabilidade é um parâmetro que quantifica a facilidade com que o mesmo entra em ignição, relacionando-se com o teor de humidade e com a presença de substâncias voláteis, designadamente resinas e óleos essenciais. Desta forma, a inflamabilidade é uma característica diretamente dependente da espécie vegetal considerada, logo é variável ao longo do ano e para as diferentes partes constituintes da planta.

Relativamente à **combustibilidade**, esta traduz-se na facilidade de propagação da combustão e está relacionada com o arranjo espacial dos combustíveis, associado a uma dada formação vegetal. Esta é estabelecida através do tempo que uma formação vegetal demora a arder (Silva e Páscoa, 2002).



No Quadro 2 apresenta-se a codificação atribuída à ocupação do solo existente no concelho de Almeida e respetiva descrição e aplicação.

Quadro 2: Descrição dos Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Almeida

GRUPO	MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
HERBÁCEO	1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.
	2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Matrizes mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.
ARBUSTIVO	5	Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde. Eucaliptal (> 4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e 1/2 da superfície
	6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha).
	7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.	-

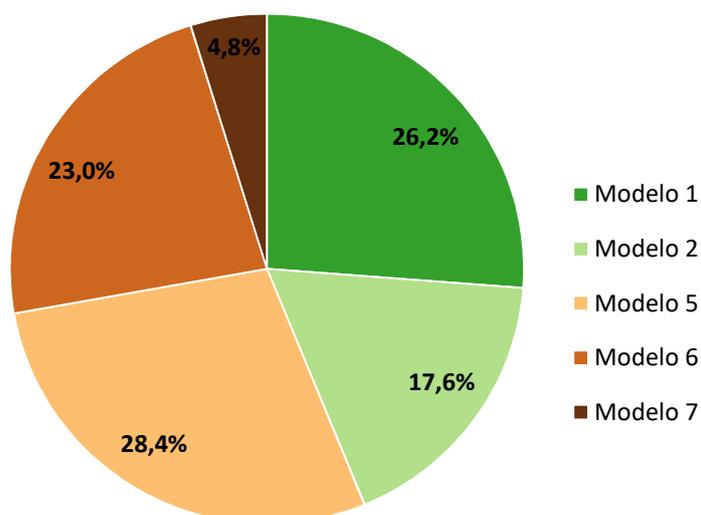
De acordo com o exposto no Gráfico 1, verifica-se que, o modelo de combustível florestal NFFL, que possui maior representatividade no concelho de Almeida, é o **Modelo 5**, ocupando uma área de 14.475,0 ha, que representa a 28,4% da área em análise. Este tipo de modelo caracteriza-se por,



ser composto por matos densos, com altura inferior a 0,6m, que apresentam cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, o que contribui para a propagação do fogo.

Seguem-se os modelos 1 com 26,2% (13.319,2 ha) e o modelo 6 com 23% (11.717,2ha).

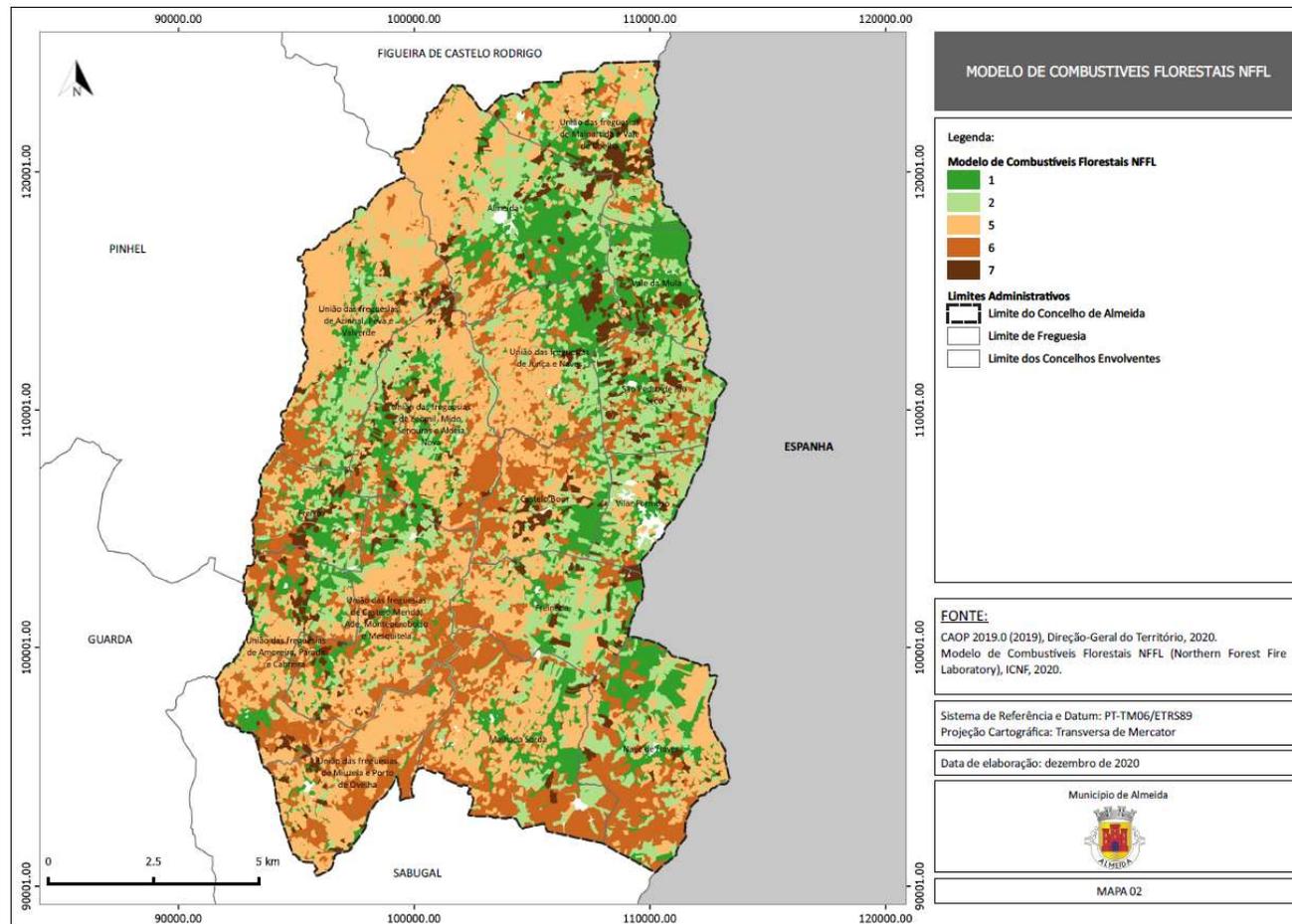
Gráfico 1: Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais



Fazendo uma análise relativamente à distribuição espacial dos modelos de combustíveis florestais, no concelho de Almeida (Mapa 2), verifica-se que o modelo com maior representatividade (**Modelo 5**), encontra-se disperso por todo o território concelhio. No entanto, as maiores manchas deste modelo, concentram-se sobretudo nos setores noroeste, centro e sul do concelho de Almeida.



Mapa 2: Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Almeida





4 CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO RURAL

A Cartografia de Risco de Incêndio Rural (CRIR) aqui apresentada compreende dois mapas: o **Mapa de Perigosidade de Incêndio Rural** e o **Mapa de Risco de Incêndio Rural**. A CRIR do Município de Almeida foi desenvolvida com base na metodologia expressa no Guia Técnico para elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, publicado em abril de 2012.

A CRIR do Município de Almeida foi elaborada de acordo com o definido no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação conferida pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto.

A elaboração da CRIR foi concretizada através do *software* ArcGIS 10.8. Este exercício não pressupõe a agregação de pequenas áreas¹ e apresenta uma resolução de cinco metros (tamanho do pixel de 5x5 metros).

Fontes de informação

As fontes de informação utilizadas para a elaboração da CRIR foram as seguintes:

- ❖ **Carta de Uso e Ocupação do Solo:** Carta de Uso e Ocupação do Solo para Portugal Continental para o ano de 2018 (COS'2018), nível 4, produzida pela Direção-Geral do Território.
- ❖ **Planta de Ordenamento do Município de Almeida:** informação à escala 1:50.000, datada de agosto de 1993.
- ❖ **Base Cartográfica do Município de Almeida:** as curvas de nível (equidistância de cinco metros) e os pontos cotados permitiram a elaboração do modelo digital do terreno, o qual deu origem à carta de declives.
- ❖ **Áreas ardidas:** à data da elaboração da presente cartografia, a entidade da tutela (ICNF) disponibilizava informação, em formato vetorial, para o período de 1990 a 2018².

¹ Normalmente tipificadas pelo ICNF como áreas inferiores a 5000 m².

² As áreas ardidas relativas ao ano de 2019 não foram consideradas, uma vez que, à data de elaboração do presente plano, apenas se encontra disponível no site da tutela (ICNF), a versão provisória de 2019.



Variáveis

Incêndios rurais

É a única variável a integrar a carta de probabilidade. Corresponde à percentagem média anual de ocorrência de incêndios rurais. Nas áreas onde não se verificaram incêndios, consequentemente a probabilidade é nula, foi atribuída a ponderação de 1.

Ocupação do solo (susceptibilidade)

É uma das variáveis mais importantes na definição da perigosidade, uma vez que, a tipologia de ocupação, tendo em conta aspetos como formações vegetais existentes, a sua estrutura e organização no espaço, tem uma influência importante no comportamento de um incêndio (Quadro 3).

A carta de uso e ocupação do solo utilizada foi a carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental, referente ao ano de 2018, produzida pela Direção-Geral do Território e no final do cálculo procedeu-se à exclusão das áreas correspondentes ao Solo Urbano classificado no Plano Diretor Municipal em vigor, em conformidade com o artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Quadro 3: Valores de susceptibilidade, vulnerabilidade e valor económico considerados na elaboração da CRIR

COSN4	DESIGNAÇÃO	SUSCETIBILIDADE	VULNERABILIDADE	VALOR ECONÓMICO (€/HA)	OBSERV.
1.1.1.1	Tecido edificado contínuo predominantemente vertical	0	0,75	5.872.200	
1.1.1.2	Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	0	0,75	5.872.200	
1.1.2.1	Tecido edificado descontínuo	0	0,75	5.872.200	
1.1.2.2	Tecido edificado descontínuo esparso	0	0,75	5.872.200	
1.1.3.1	Áreas de estacionamento e logradouros	0	0,75	5.872.200	
1.1.3.2	Espaços vazios sem construção	0	0,75	5.872.200	
1.2.1.1	Indústria	0	0,75	5.872.200	
1.2.2.1	Comércio	0	0,75	5.872.200	
1.2.3.1	Instalações agrícolas	0	0,75	5.872.200	



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Caderno II – Plano de Ação

Versão: 03 | março de 2021

COSN4	DESIGNAÇÃO	SUSCETIBILIDADE	VULNERABILIDADE	VALOR ECONÓMICO (€/HA)	OBSERV.
1.3.1.1	Infraestruturas de produção de energia renovável	0	0,75	5.872.200	
1.3.2.2	Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais	0	0,75	5.872.200	
1.4.1.1	Rede viária e espaços associados	0	0,25	5.872.200	
1.4.1.2	Rede ferroviária e espaços associados	0	0,75	5.872.200	
1.5.1.2	Pedreiras	0	0,75	5.872.200	
1.5.3.1	Áreas em construção	0	0,75	5.872.200	
1.6.1.2	Instalações desportivas	0	0,75	5.872.200	
1.6.3.1	Equipamentos culturais	0	0,75	5.872.200	
1.6.5.1	Outros equipamentos e instalações turísticas	0	0,75	5.872.200	
1.7.1.1	Parques e jardins	0	0,75	5.872.200	
2.1.1.1	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	3	0,5	350	Nota 1
2.2.1.1	Vinhas	2	0,25	2.700	Nota 1
2.2.2.1	Pomares	2	0,25	2.600	Nota 1
2.2.3.1	Olivais	3	0,75	2.200	Nota 1
2.3.1.1	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	2	0,5	350	Nota 1
2.3.1.2	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a pomar	2	0,5	350	Nota 1
2.3.1.3	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	2	0,5	350	Nota 1
2.3.2.1	Mosaicos culturais e parcelares complexos	3	0,25	2.600	Nota 1
2.3.3.1	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	4	0,25	2.600	Nota 1
3.1.1.1	Pastagens melhoradas	3	0,5	200	
3.1.2.1	Pastagens espontâneas	4	0,4	52	
4.1.1.1	SAF de sobreiro	3	0,5	618	
4.1.1.2	SAF de azinheira	3	0,5	112	
4.1.1.3	SAF de outros carvalhos	3	0,6	87	
4.1.1.5	SAF de outras espécies	3	0,5	350	
4.1.1.6	SAF de sobreiro com azinheira	3	0,5	618	



COSN4	DESIGNAÇÃO	SUSCETIBILIDADE	VULNERABILIDADE	VALOR ECONÓMICO (€/HA)	OBSERV.
4.1.1.7	SAF de outras misturas	3	0,25	2.600	
5.1.1.1	Florestas de sobreiro	4	0,5	618	
5.1.1.2	Florestas de azinheira	4	0,5	112	
5.1.1.3	Florestas de outros carvalhos	4	0,6	87	
5.1.1.4	Florestas de castanheiro	4	0,7	830	
5.1.1.5	Florestas de eucalipto	4	0,75	136	
5.1.1.7	Florestas de outras folhosas	4	0,5	1.507	
5.1.2.1	Florestas de pinheiro bravo	4	1	91	
5.1.2.2	Florestas de pinheiro manso	4	0,7	494	
5.1.2.3	Florestas de outras resinosas	4	1	84	
6.1.1.1	Matos	4	0,4	52	
7.1.2.1	Rocha nua	4	0,4	52	
7.1.3.1	Vegetação esparsa	4	0,4	52	
8.1.1.1	Pauis	0	0	0	
9.1.1.1	Cursos de água naturais	0	0	0	
9.1.2.1	Lagos e lagoas interiores artificiais	0	0	0	
9.1.2.3	Albufeiras de barragens	0	0	0	
9.1.2.5	Charcas	0	0	0	

Nota 1:

O guia técnico não define valor económico para aplicação em espaços agrícolas, assim, a opção foi utilizar valores referidos em bibliografia reconhecida como válida. Para o caso foi utilizada como referência à “*Metodologia da carta de risco de incêndio florestal para a região do Algarve*”, trabalho realizado no âmbito de um projeto de investigação, que apresenta uma tabela com vulnerabilidade e valores atribuídos, para todos os tipos de ocupação existentes no território de Portugal Continental.

Nota 2:

Para efeitos do cálculo da Cartografia de Risco de Incêndio Rural do Município de Almeida, procedeu-se à exclusão das áreas correspondentes ao Solo Urbano classificado no Plano Diretor Municipal em vigor, em conformidade com o artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.



Declives

À semelhança da ocupação do solo, o declive é um dos fatores naturais que condiciona fortemente as características de um incêndio, uma vez que, *“quanto mais abrupto for o declive, maior será a velocidade de um fogo ascendente de encosta e o comprimento da sua chama”* (Macedo & Sardinha, 1993).

A carta de declives (em graus) foi reclassificada nas seguintes classes:

- ❖ Classe 0 a 5 – valor 2;
- ❖ Classe 5 a 10 – valor 3;
- ❖ Classe 10 a 15 – valor 4;
- ❖ Classe 15 a 20 – valor 5;
- ❖ Classe 20 e superiores – valor 6.

Ocupação do solo (vulnerabilidade)

A *“vulnerabilidade expressa o grau de perda a que um determinado elemento em risco está sujeito. Elemento em risco é uma designação genérica para populações, bens, atividades económicas, etc., expostos à perigosidade e, deste modo, em risco (admitindo que tenham valor). A vulnerabilidade desses elementos designa a sua capacidade de resistência ao fenómeno e de recuperação após o mesmo”* (ICNF, 2012).

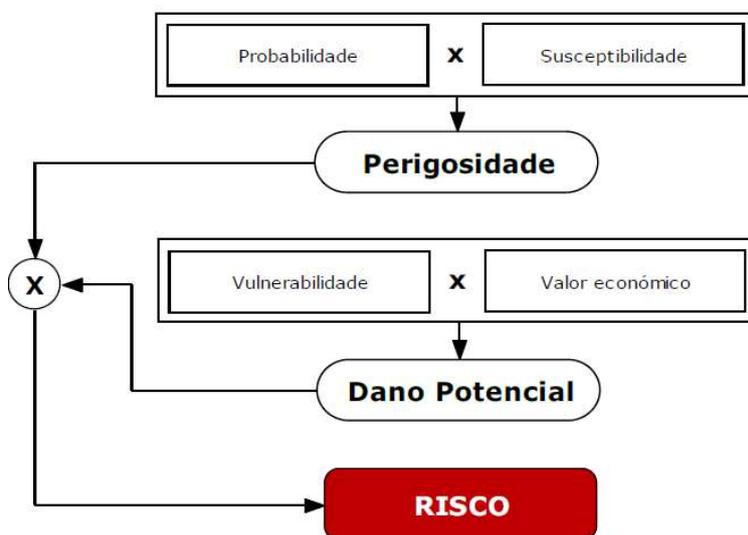
Ocupação do solo (valor económico)

“O valor de mercado em euros (ou na divisa aplicável ao local) dos elementos em risco. Permite quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento, em função da sua vulnerabilidade, após destruição ou perda de performance por exposição a um fenómeno danoso” (ICNF, 2012).

O **Mapa de Perigosidade de Incêndio Rural**, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno e o **Mapa de Risco de Incêndio Rural**, resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade, com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor), para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno (Figura 2).



Figura 2: Componentes do modelo de risco



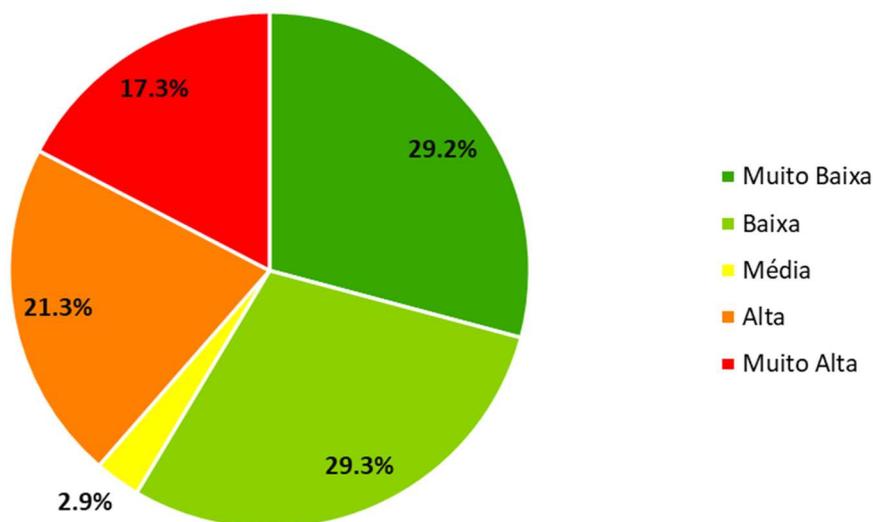
Fonte: ICNF, 2012.



4.1. PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO RURAL

No Gráfico 2 encontra-se representada a perigosidade de incêndio rural para o concelho de Almeida, no qual é possível verificar que as classes com a maior representatividade são as classes “Baixa” e “Muito Baixa”, com 29,3% e 29,2%, respetivamente. Seguem-se as classes de perigosidade “Alta” e “Muito Alta”, que detêm 21,3% e 17,3%, respetivamente, da superfície territorial em análise. A classe de perigosidade de incêndio rural “Média” é a que tem menor expressividade, apenas com 2,9% da área concelhia analisada.

Gráfico 2: Área ocupada por classe de perigosidade de incêndio rural no concelho de Almeida



Fonte: Elaboração própria, GeoAtributo, CIPOT, Lda, 2020.

Face ao exposto, constata-se que o território em análise detém 38,6% da sua área, ocupada pelas classes “Alta” e “Muito Alta” de perigosidade de incêndio rural, concentrando-se, sobretudo, nos setores central, sul e sudoeste, para além de outras áreas situadas nos setores norte e noroeste, junto ao limite concelhio de Figueira Castelo Rodrigo e Pinhel (Mapa 3). De forma mais detalhada, estas áreas estão localizadas em:

- ❖ Almeida: Arrabalde de Santo António, Hortas, Pegas, Quinta do Tenente Abel, Quinta da Calçada, Quinta da Iria, Quinta da Massa, Quinta do Barrocal, Quinta do Metelo, Quinta do Prado de Água, Quinta do Vale de Maros, Quinta dos Coelhoos, Quinta dos Escomungados,



Quinta dos Três Barroquinhos, encostas da Ribeira Ponte Pequena, Almeida, encostas do ribeiro d Caldeira, encosta de Perdigueira, encostas do rio Côa, encostas da Senhora da Barca.

- ❖ Castelo Bom: Medronheira, encostas do ribeiro do Forno, encostas do ribeiro do Moinho de Cuba, encostas de Castelo Bom, encostas do Cabeço do Vale da Nogueira, encostas do rio Côa, encostas do ribeiro das Pereiras.
- ❖ Freineda: encostas da ribeira de Vale de Coelho, encostas do rio Côa.
- ❖ Freixo: Quinta do Guardado, encostas da ribeira das Cabras.
- ❖ Malhada Sorda: Atalho, Cabeça Gorda, Loureiras, encostas do ribeiro das Regadas, encostas do rio Côa, encostas do Cabeço Rodrigo, encostas da ribeira da Pena, encostas de Nave Riscão
- ❖ Nave de Haver: Cabeço Redondo, Casa Amarela, encostas do Cabeço do Cavalo, encostas da ribeira da Nave de Haver, encostas de Carvalhinho.
- ❖ São Pedro de Rio Seco: encostas do rio Seco, encosta da ribeira de Tourões, encosta do Alto da Rasa.
- ❖ União das freguesias de Amoreira, Parada e Cabreira: Azenhas do Carrascal, Cabeça Rapada, Fiéis de Deus, Fonte Madeira, Fonte Saraiva, Outeiro da Cruz, Passareira, encostas da ribeira Penalva, encostas da ribeira das Cabras, encosta do Monte da Velha, encostas de Pia Suja, encostas de Barrocal das Eiras, encostas o ribeiro Vieiro, encosta do Cabeço da Azelheira, encostas de Naves, encostas de Geraldo, encostas de Pailobo, encostas do rio Noéme.
- ❖ União das freguesias de Azinhal, Peva e Valverde: Cabeço da Mata, Cabeço do Mantela Gorgulita, Casal do Salão, Lanchais, Pedrógão, Quinta do Cabeço Negro, encostas do Rio Côa, Vale de Selamim, encostas de Lomba (Azinhal), encostas do ribeiro de Valverde, encostas do Cabeço do Cardal, encostas da ribeira das Cabras, encostas de Corceiros, encostas de Prado Maio.
- ❖ União das freguesias de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela: Alagoa, Barata, Cabeço de Agude, Cabeço do Cansado, Cortes, Magazela, Quinta da Lapa, Quinta

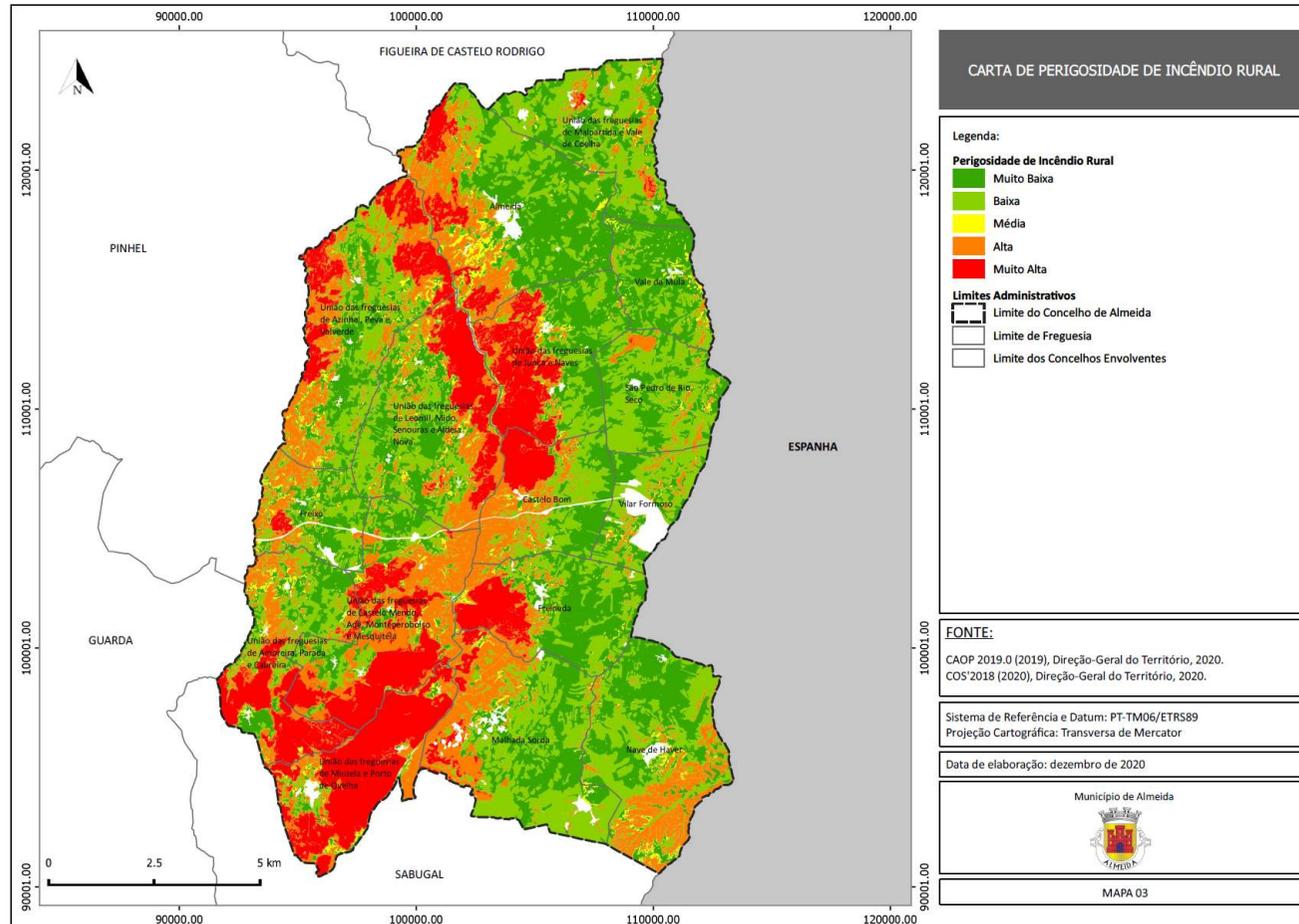


do Vale do Freixo, Regadinhas, encostas da ribeira dos Cadelos, encostas do rio Noéme, São Caetano, encostas do rio Côa, encostas de Seixos, encostas de Castelo Mendo, encosta de Rasa, encosta de Fonte Madeira, encosta de Santa Bárbara

- ❖ União das freguesias de Junça e Naves: Barreiros, Cancelinha, Feiteira, Quinta do Guerra, Sentinela, encosta da Vinha da Cega, encostas do rio Côa, encostas do ribeiro do Moinho de Cuba.
- ❖ União das freguesias de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova: Cabeço da Atalaia, Nido, Quinta do Vale das Figueiras, encostas do ribeiro do Regado Velho, encostas do rio Côa, encosta de Santa Bárbara, encosta de Senouras, encostas do ribeiro de Leomil, encostas da ribeira da Lameira, encostas de São Roque
- ❖ União das freguesias de Malpartida e Vale de Coelha: Atalaias, encostas da ribeira de Tourões, encosta de Barreiros.
- ❖ União das freguesias de Miuzela e Porto de Ovelha: Alto da Lomba, Cabeço do Bico, São Martinho, encosta de Calvário, Canjarias, Carrascal, Lageiras, Pisão, Quinta do Vale das Maias, encostas do rio Côa, Vansemilha, encostas do rio Noéme, encostas da ribeira de Vilar Maior, encostas do ribeiro das Regadas.
- ❖ Vale da Mula: encosta do Alto da Cruz, encosta da ribeira de Tourões, encosta do rio Seco.
- ❖ Vilar Formoso: Alto do Perdigueiro, Vinha do Pino, encosta da ribeira de Tourões.



Mapa 3: Mapa de perigosidade de incêndio rural no concelho de Almeida

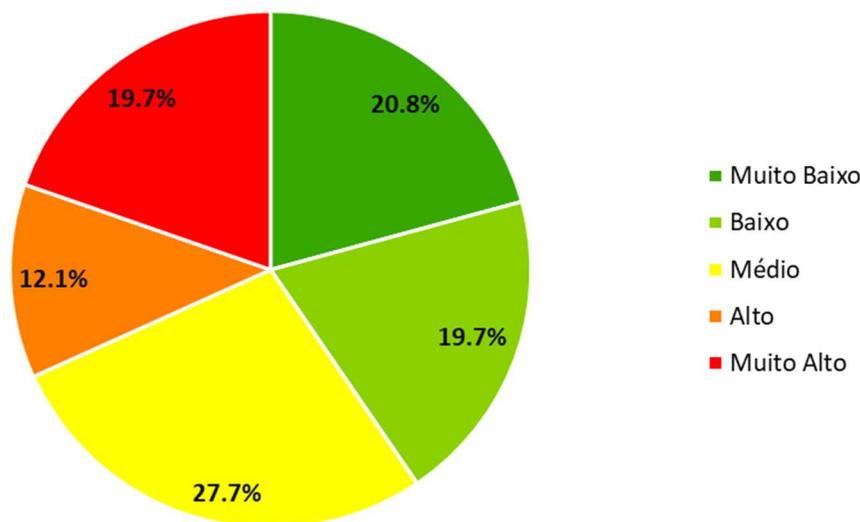




4.2. RISCO DE INCÊNDIO RURAL

O Gráfico 3 apresenta o risco de incêndio rural para o concelho de Almeida, onde é possível observar que a classe que detêm percentagem de ocupação mais elevada corresponde à classe de risco “Médio”, presente em 27,7% do território analisado. Segue-se a classe de risco de incêndio rural, “Muito Baixo”, com 20,8%, enquanto as classes “Baixo” e “Alto”, ambas representam 19,7%, da superfície concelhia analisada. Por fim, a classe de risco “Alto” ocupa a menor percentagem da área de análise, com 12,1%.

Gráfico 3: Área ocupada por classe de risco de incêndio rural no concelho de Almeida



Fonte: Elaboração própria, GeoAtributo, CIPOT, Lda, 2020.

As classes de risco “Alto” e “Muito Alto” representam, em conjunto, 31,8% da área de análise.

No que diz respeito à localização do risco de incêndio rural, conforme se pode observar no mapa seguinte, verifica-se que a sua distribuição espacial se concentra nos setores central, sul e sudoeste do concelho de Almeida. Destacam-se, ainda, as áreas localizadas nos setores norte e nordeste junto aos concelhos limítrofes Figueira Castelo Rodrigo e Pinhel. De forma mais pormenorizada, estas áreas situam-se em:

- ❖ Almeida: Hortas, Quinta da Calçada, Quinta da Calçada, Quinta da Lagartixa, Quinta da Massa, Quinta da Tasqueira, Quinta dos Três Barroquinhos, Senhora Da Barca, encostas do



ribeiro do Caldeira, encostas do rio Côa, encosta de Perdigueira, encosta da ribeira Ponte Pequena, encostas do rio Seco, encosta de Almeida.

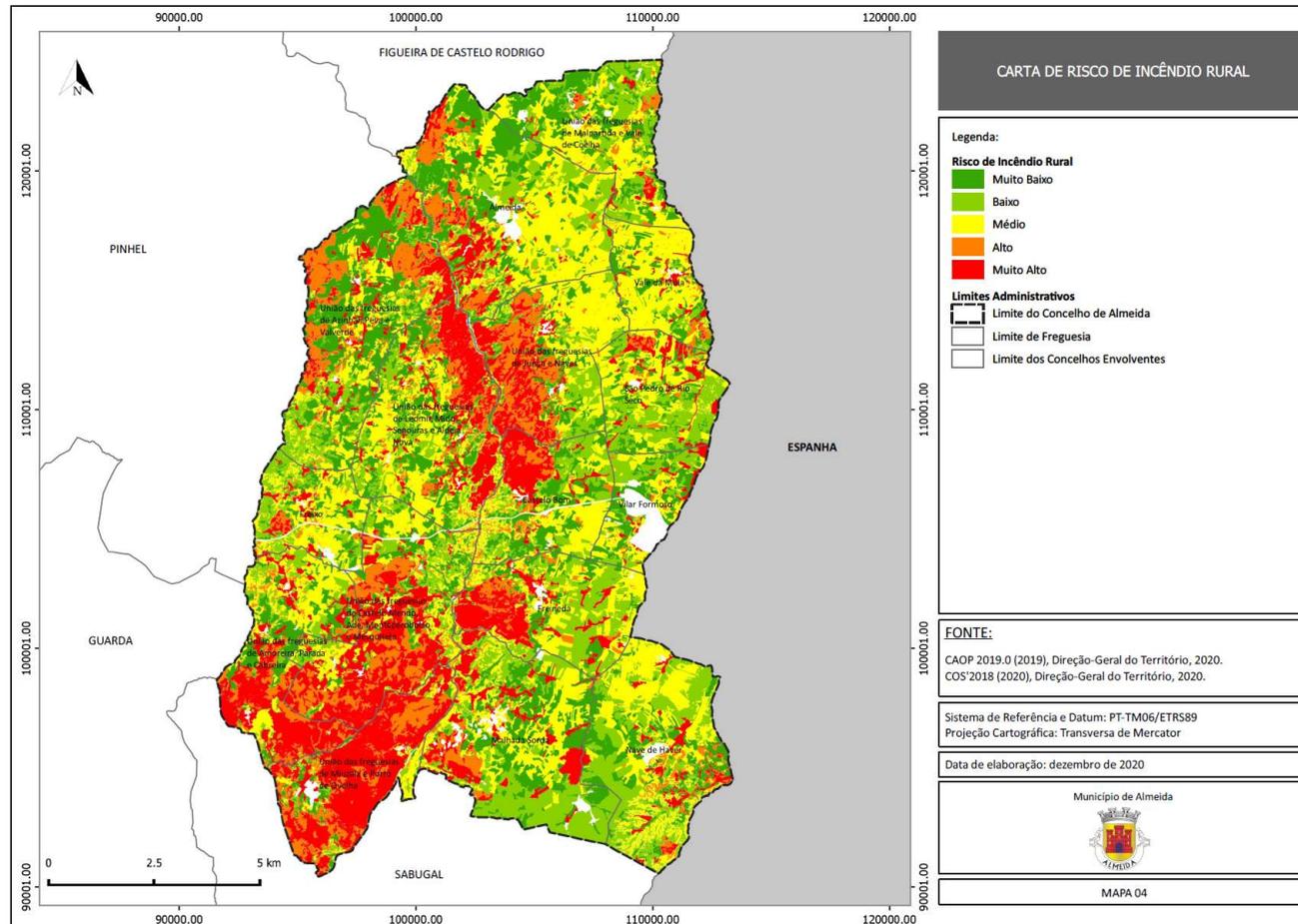
- ❖ Castelo Bom: Medronheira. Encostas do ribeiro do Moinho de Cuba, encosta de Castelo Bom, encostas do ribeiro das Pereiras, encostas do rio Côa,
- ❖ Freineda: encostas da ribeira de Vale de Coelho.
- ❖ Freixo: Casais, Quintã, encostas da ribeira das Cabras, encostas da ribeira Penalva
- ❖ Malhada Sorda: Castanheiros, encostas da ribeira de Tourões, encostas do ribeiro da Fonte Barroco, encosta do rio Côa, encostas de Cabeça Gorda, encosta da ribeira da Pena,
- ❖ Nave de Haver: encostas da ribeira da Nave de Haver, encostas da ribeira de Tourões, encosta de Santa Bárbara, encostas de Casa Amarela, encosta de Cabeço Redondo, encosta de Carvalhinho.
- ❖ São Pedro de Rio Seco: encostas da ribeira de Tourões, encosta do Alto da Rasa, encosta do rio Seco.
- ❖ União das freguesias de Amoreira, Parada e Cabreira: Azenhas do Carrascal, Cabeça Rapada, Fiéis de Deus, Fonte Madeira, Fonte Saraiva, Geraldo, Outeiro da Cruz, Passareira, encostas da ribeira Penalva, encostas do ribeiro Vieiro, encostas da ribeira das Cabras, encosta de Pia Suja, encosta de São Fabião, encostas do Monte da Velha, encostas do Barrocal das Eiras, encosta de Naves, encosta do Cabeço da Azelheira, encosta de Parada, encosta de Pailobo, encostas do rio Noéme.
- ❖ União das freguesias de Azinhal, Peva e Valverde: Cabeço da Mata, Casal do Salão, Lanchais, encostas do rio Côa, Valverde, encosta do Vale de Seamim, encostas do ribeiro de Valverde, encosta do Cabeço Gordinho, encosta de Corceiros, encosta da ribeira das Cabras.
- ❖ União das freguesias de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela: Alagoa, Barata, Cortes, Quinta da Lapa, Regadinhas, encostas da Ribeira dos Cadelos, encostas do rio Noéme, Santa Bárbara, São Caetano, encosta de Seixo, encosta do Cabeço de Agude, encostas do rio Côa, encosta do Cabeço do Cansado, encosta de Pia Suja.



- ❖ União das freguesias de Junça e Naves: Barreiros, Cancelinha, Feiteira, Quinta do Guerra, Sentinela, encosta do rio Seco, encostas do rio Côa, encosta do ribeiro do Moinho de Cuba.
- ❖ União das freguesias de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova: Cabeço da Atalaia, Nido, Quinta do Vale das Figueiras, Ribeira da Lameira, encostas do rio Côa, Santa Bárbara, encostas do ribeiro de Leomil, encostas do ribeiro do Regado Velho, encosta de São Roque.
- ❖ União das freguesias de Malpartida e Vale de Coelha: encosta de Atalaia, encosta de Barreiros, encosta da ribeira de Tourões, encostas do rio Seco.
- ❖ União das freguesias de Miuzela e Porto de Ovelha: Alto da Lomba, Cabeço do Bico, Carrascal, Cheiras, Lageiras, Pisão, encostas do rio Côa, São Martinho, Vansemilha, encosta do rio de Noéme, encosta da ribeira de Vilar Maior, encosta de Calvário, encosta do Alto do Barranco do Pendão.
- ❖ Vale da Mula: encosta do rio Seco, encosta da ribeira de Tourões.
- ❖ Vilar Formoso: encosta da ribeira de Tourões, encosta do Alto da Rasa.



Mapa 4: Mapa de risco de incêndio rural no concelho de Almeida





5 PRIORIDADES DE DEFESA

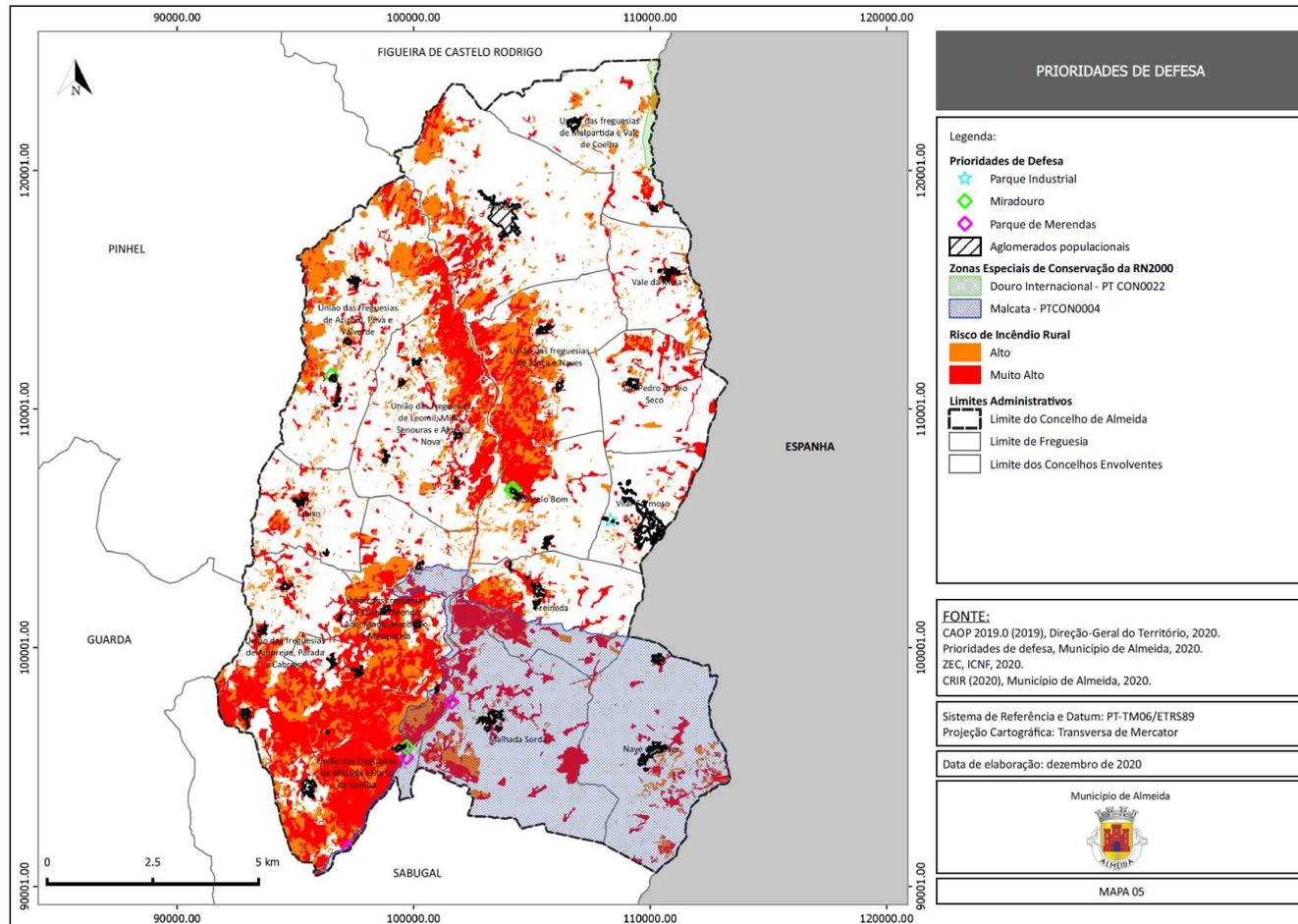
O mapa de prioridades de defesa (Mapa 5) tem como objetivo a identificação dos elementos que interessa proteger no concelho de Almeida, no âmbito da defesa contra incêndios rurais, bem como a representação das manchas de risco de incêndio rural alto e muito alto.

Para o concelho de Almeida foram identificados como prioridades de defesa os seguintes elementos:

- ❖ Aglomerados Populacionais;
- ❖ Áreas Industriais;
- ❖ Equipamentos Florestais de Recreio;
- ❖ Zonas Especiais de Conservação da RN2000 (ZEC);



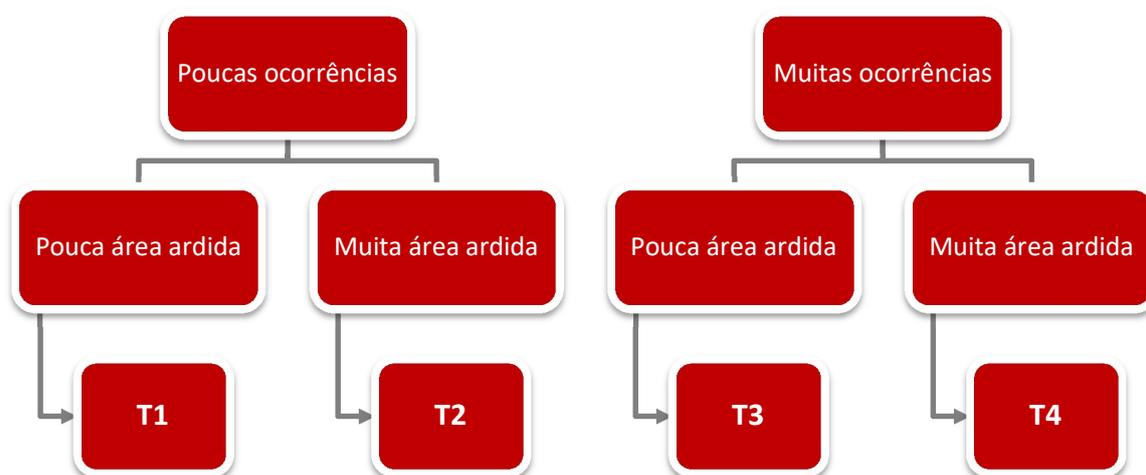
Mapa 5: Mapa de prioridades de defesa no concelho de Almeida



6 OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

6.1. TIPOLOGIA DO CONCELHO

A tipologia dos concelhos referente à incidência dos incêndios rurais resulta da análise do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) ao número de ocorrências e área ardida. Neste sentido, os concelhos do território de Portugal Continental foram divididos em quatro tipos:



De acordo com a análise do ICNF, para o período 2005-2019, o concelho de Almeida enquadra-se na tipologia **T2**, ou seja, estamos perante um território com **poucas ocorrências**, mas com valores de **área ardida elevados**.

6.2. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

No quadro seguinte encontram-se identificados os objetivos e metas para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).



Quadro 4: Objetivos e metas do PMDFCI (2021-2030)

OBJETIVOS	META/ANO									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Diminuir o número de ocorrências	O n.º de ocorrências é inferior a 25 ocorrências				O n.º de ocorrências é inferior a 20 ocorrências			O n.º de ocorrências é inferior a 15 ocorrências		
Reduzir a área ardida	Reduzir 15% da área percorrida por incêndios rurais				Reduzir 35% da área percorrida por incêndios rurais			Reduzir 50% da área percorrida por incêndios rurais		
Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 ha	Reduzir 20% o número médio de incêndios com mais de 1 ha				Reduzir 40% o número médio de incêndios com mais de 1 ha			Reduzir 60% o número médio de incêndios com mais de 1 ha		
Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões	Inexistência de incêndios com área igual ou superior a 1.000 ha				Inexistência de incêndios com área igual ou superior a 750 ha			Inexistência de incêndios com área igual ou superior a 500 ha		
Eliminar a ocorrência de reacendimentos	Manter o número de reacendimentos abaixo do 1% das ocorrências totais									
Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho	1.ª intervenção em menos de 20 minutos em 95% das intervenções									

Quadro 5: Valores de referência para situação de partida

VALORES DE REFERÊNCIA					
Objetivos	Diminuir o número de ocorrências	Reduzir a área ardida	Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 hectare	Diminuir a ocorrência de reacendimentos	Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho
Valores de referência (média anual no período 2010-2019)	30 ocorrências	1.096 hectares	11 incêndios	3 reacendimentos (1% das ocorrências totais)	00:17:58

O cumprimento dos objetivos e metas propostos encontra-se relacionado com o grau de concretização das ações recomendadas nos cinco Eixos Estratégicos que são apresentados nos pontos seguintes.



7 EIXOS ESTRATÉGICOS

O PMDFCI deve conter as ações necessárias à **Defesa Contra Incêndios Rurais (DCIR)** e, para além das ações de prevenção, deve incluir a previsão e programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas, perante a eventual ocorrência de incêndios, tal como indicado no n.º 1 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Para o cumprimento do estabelecido no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI)³, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, o PMDFCI deve centrar-se nos seguintes eixos estratégicos:

- ❖ **1.º Eixo Estratégico** - Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais;
- ❖ **2.º Eixo Estratégico** - Redução da incidência dos incêndios;
- ❖ **3.º Eixo Estratégico** - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
- ❖ **4.º Eixo Estratégico** - Recuperar e reabilitar os ecossistemas;
- ❖ **5.º Eixo Estratégico** - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

³ A Resolução do Conselho de Ministros n.º 45-A/2020, de 16 de junho, aprovou o novo Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PNGIFR). No entanto, a presente revisão do PMDFCI de Almeida, segue a estrutura definida no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio.



7.1. 1.º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS RURAIS

O primeiro eixo estratégico está diretamente relacionado com o conceito de prevenção, ou seja, a definição de ações diretamente relacionadas com a organização do espaço rural, através da aplicação de conceitos de gestão e planeamento rural. Neste sentido, a gestão dos espaços florestais adquire particular importância, na medida em que se apliquem sistemas de gestão de combustível adequados e se intervenha preventivamente, nomeadamente em áreas estratégicas, tais como áreas florestais de elevado valor económico e ecológico, assim como áreas protegidas e classificadas e perímetros florestais.

De acordo com o Conselho Nacional de Reflorestação (CNR, 2005), a organização do espaço rural implica a adoção de estratégias de forma integrada em três áreas:

- ❖ Prevenção da eclosão do fogo, visando diminuir o número de ocorrências;
- ❖ Planeamento do território, visando dotar os espaços florestais das características e infraestruturas necessárias para a minimização da área ardida e consequentes danos ecológicos e patrimoniais, bem como gerir as interfaces floresta / agricultura e floresta / zonas edificadas;
- ❖ Combate aos incêndios, visando a redução da área de cada incêndio e a salvaguarda de pessoas e bens, incluindo não só a primeira intervenção, como também toda a atividade de combate.

Esta organização irá centrar-se, primeiramente, na definição e na caracterização de uma rede de Defesa Contra Incêndios Rurais (DCIR), para, posteriormente, se definir propostas que tenham como finalidade, a melhoria da rede DCIR existente no concelho. Este conceito de Rede de DCIR baseia-se no anterior conceito de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), conforme expresso na Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, de 27 de outubro.



Assim, os principais componentes de uma rede de Defesa Contra Incêndios Rurais são:



Quadro 6: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivo estratégico	<ul style="list-style-type: none">Promoção da gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas
Objetivos operacionais	<ul style="list-style-type: none">Proteção das zonas de interface urbano/florestalImplementação de programa de redução de combustíveis
Ações	<ul style="list-style-type: none">Criação e manutenção de redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndiosImplementação de mosaico de parcelas gestão de combustívelPromoção de ações de silvicultura no âmbito da DFCIPromoção de ações de gestão de pastagensCriação e manutenção de redes de infraestruturas (RVF e RPA)

Fonte: ICNF, 2012.

A Implementação da Rede de Faixas de Gestão de Combustível (RFGC) é uma das principais medidas que visam o aumento da resiliência do território. Conforme o constatado no Caderno I – Diagnóstico (Informação de Base), o concelho de Almeida verifica uma tendência de concentração da população nas áreas urbanas face ao despovoamento nos espaços rurais, aliada ainda a um envelhecimento populacional.

Tal cenário leva ao abandono da atividade agrícola e ao conseqüente aumento da carga de combustível disponível, o que promove uma fácil ignição e uma rápida progressão dos incêndios. Deste modo, julga-se que a execução/manutenção destas faixas contribui diretamente para a diminuição da carga combustível disponível no território, o que pode auxiliar na redução do número de ocorrências e da área ardida.

Por sua vez, as intervenções na Rede Viária Florestal (RVF), em conjunto com as intervenções na Rede de Pontos de Água (RPA), permitirão que a “primeira intervenção” seja mais rápida e eficaz,



contribuindo para eliminar a ocorrência de incêndios com área superior a 1 ha e de incêndios de maiores dimensões (nomeadamente acima de 1000 ha a curto prazo e de 500 ha a longo prazo), assim como a redução da área territorial concelhia anualmente percorrida por incêndios, garantindo que a grande maioria das “primeiras intervenções” sejam concretizadas em menos de 20 minutos.



7.2. LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

7.2.1. REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (RFGC)

A rede de defesa contra incêndios rurais, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, consiste numa malha de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) que asseguram três funções:

1. Diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate na frente de fogo ou nos seus flancos;
2. Redução dos efeitos da passagem de grandes incêndios protegendo, de forma passiva, vias de comunicação, infraestruturas, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;
3. Isolamentos de focos potenciais de ignição de incêndios, como sejam as faixas paralelas às linhas elétricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, entre outros.

A rede regional de FGC pode ser dividida em três níveis, de acordo a(s) sua(s) funcionalidade(s) e responsabilidade de manutenção:

Rede primária	<ul style="list-style-type: none">• de nível sub-regional, delimitando compartimentos com determinada dimensão, desenhada primordialmente para cumprir a função 1, mas desempenhando igualmente as restantes;
Rede secundária	<ul style="list-style-type: none">• de nível municipal, estabelecida para as funções 2 e 3;
Rede terciária	<ul style="list-style-type: none">• de nível local e apoiada nas redes viária, elétrica e divisional das explorações agroflorestais, desempenhando essencialmente a função 3.



O planeamento da rede de FGC visa a criação de áreas tampão, como por exemplo, as áreas associadas às linhas de cumeada e à rede viária, com o objetivo de prevenir a propagação do fogo e/ou evitar grandes incêndios.

O planeamento da rede de defesa passa pela criação de FGC, que segundo a CNR são *"uma parcela de território mais ou menos linear onde se garante a remoção total ou parcial de biomassa florestal, através da afetação a usos não florestais (agricultura, infraestruturas, etc.) e do recurso a determinadas atividades (silvopastorícia, entre outros) ou a técnicas silvícolas (desbastes, limpezas, fogo controlado, etc.), com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio"*.

Estas faixas encontram-se divididas em dois tipos:

- ❖ **Faixas de Interrupção de Combustível (FIC):** onde se procede à remoção total da vegetação.
- ❖ **Faixas de Redução de Combustível (FRC):** em que se procede à remoção (normalmente parcial) do combustível de superfície (herbáceo, sub-arbustivo e arbustivo), à supressão da parte inferior das copas e à abertura dos povoamentos;

A definição dos diferentes níveis de FGC encontra-se estabelecida no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, nomeadamente nos artigos 13.º, 15.º e 18.º (Quadro 7).

Quadro 7: RFGC, código e largura

DESIGNAÇÃO	CÓDIGO	LARGURA (M)
Edificações Integradas em Espaços Rurais	1	50
Aglomerados Populacionais	2	100
Espaços Industriais/Parques de campismo/Aterros sanitários/Plataformas de logística	3	100
Rede Viária Florestal	4	10
Rede Ferroviária	5	10
Rede de transporte de gás	6	5
Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	7	10
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	8	125
Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	10	7
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	11	-
Redes de Pontos de Água	12	30
Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	13	10

Fonte: Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual



A área total de FGC, por tipologia de faixa, do Município de Almeida, encontra-se identificada no Quadro 8. No caso da interseção de FGC, a responsabilidade de gestão foi gerida através da aplicação de uma matriz de prioridades. Esta confere prioridade às faixas pela seguinte ordem decrescente:

- ❖ Faixa envolvente a parques e polígonos industriais;
- ❖ Faixa correspondente às linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão;
- ❖ Faixa lateral à Rede Ferroviária;
- ❖ Faixa lateral à Rede Viária Florestal;
- ❖ Faixa associada aos Aglomerados Populacionais;
- ❖ Faixa de proteção imediata aos Pontos de Água;
- ❖ Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível;
- ❖ Mosaicos de parcelas de gestão de combustível.

Nas áreas de sobreposição, a responsabilidade da gestão de combustíveis, recairá sobre as entidades de acordo com as ações previstas para o período de vigência do plano, conforme se representa na tabela de quantidades (Quadro 9) e nos mapas da rede de FGC anuais (anexos), que não invalida que se verifiquem repetições de intervenção no mesmo ano, quando o planeamento é coincidente.

Quadro 8: Área total da RFGC

DESIGNAÇÃO	CÓDIGO	ÁREA (HA) TOTAL (2021-2030)
Aglomerados Populacionais	2	1.207,2
Espaços Industriais	3	20,7
Rede Viária Florestal	4	458,5
Rede Ferroviária	5	45,8
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	8	856,8
Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	10	360,1
Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	11	1.112,5
Redes de Pontos de Água	12	7,7

Fonte: Elaboração própria, GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda., 2020.

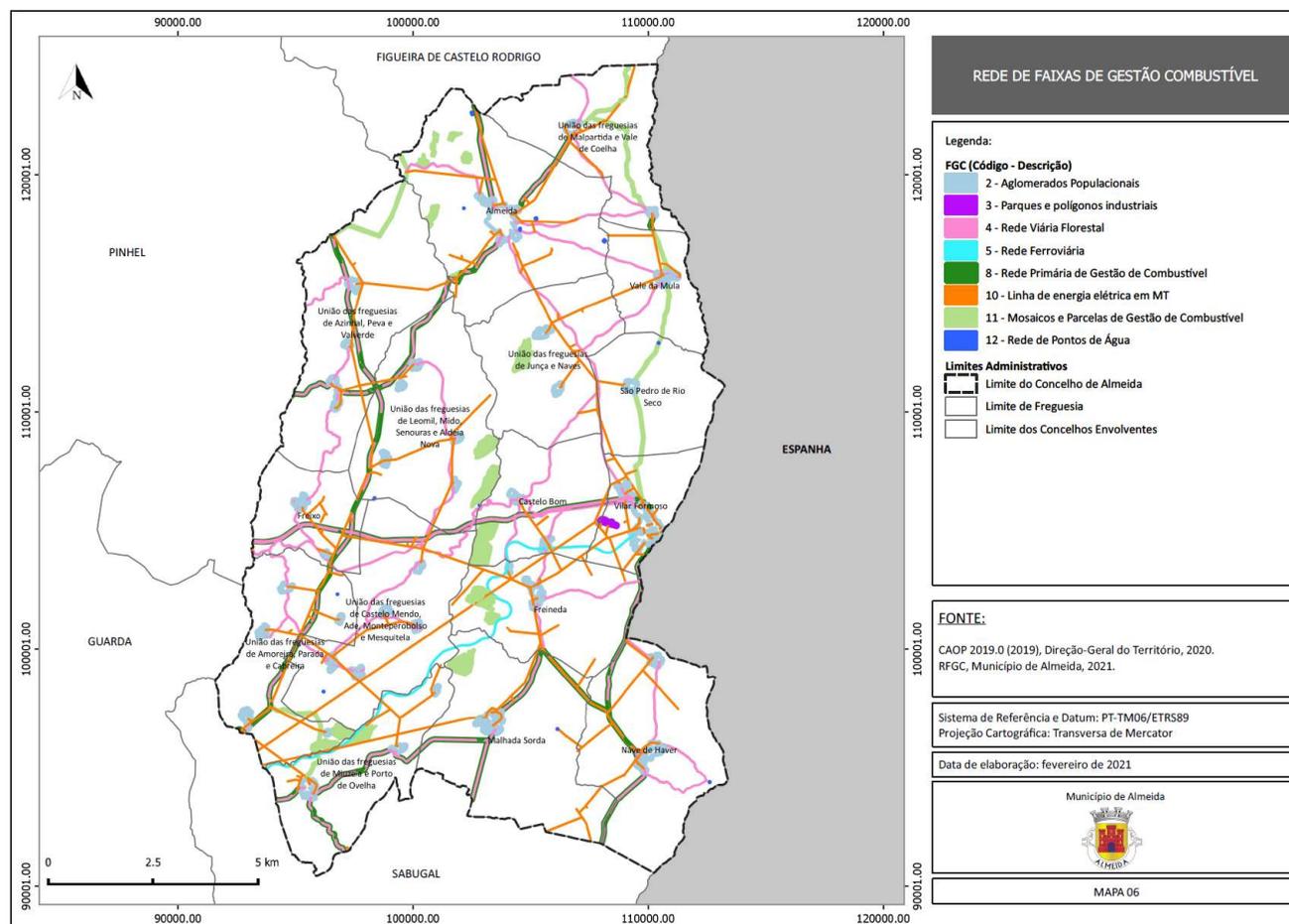


Relativamente às faixas associadas à Rede Viária Florestal, estas encontram-se associadas à rede com especificações de 1.ª e 2.ª ordem, nomeadamente Autoestradas (A25), Estradas Nacionais (EN 324, EN 332 e EN 340), Estradas Municipais e Caminhos Municipais.

As faixas referentes à Rede de Faixas de Gestão de Combustível definidas para o concelho de Almeida encontram-se, devidamente representadas nos mapas que a seguir se apresentam.

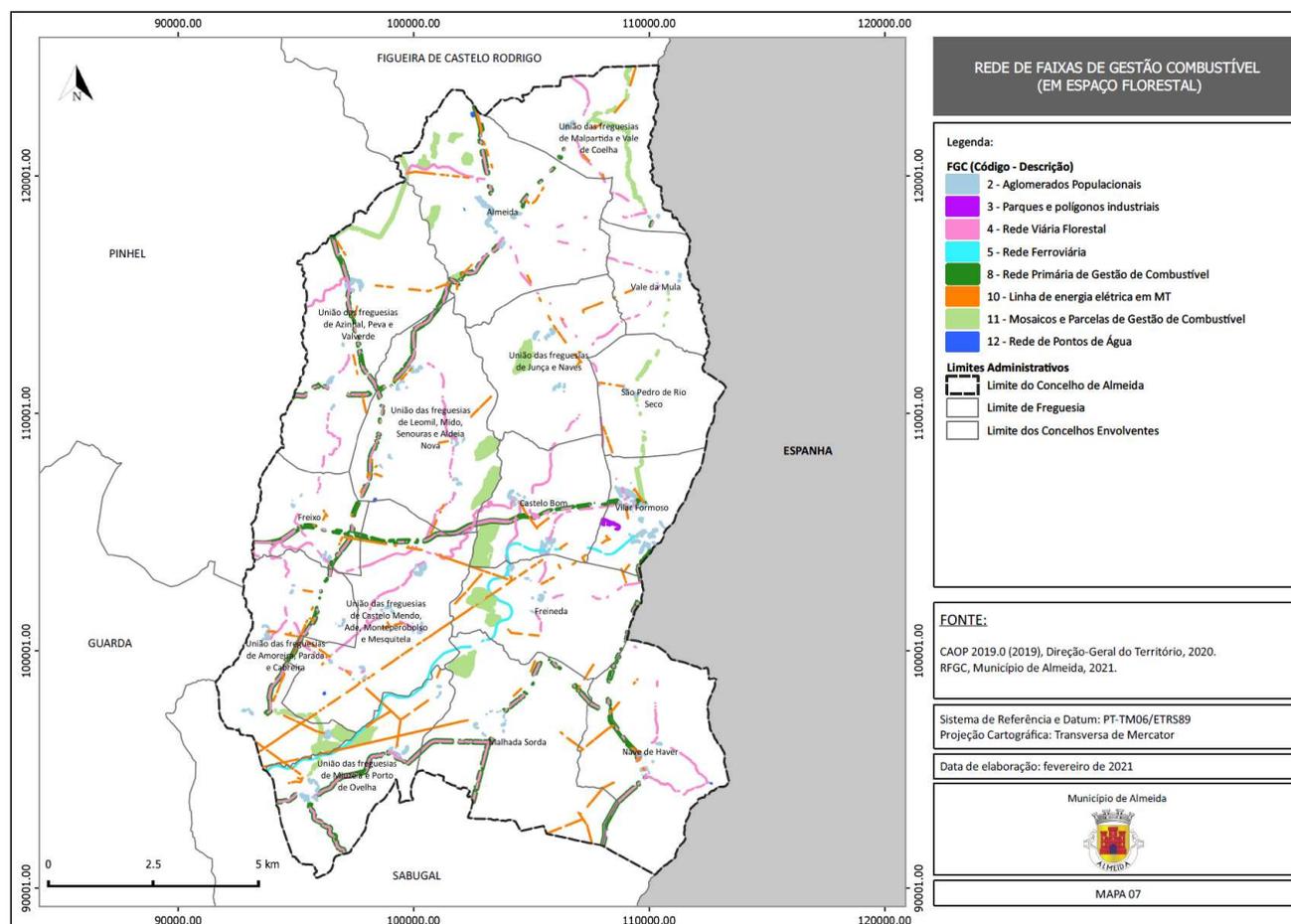


Mapa 6: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Almeida





Mapa 7: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Almeida em espaço florestal





7.2.2. REDE VIÁRIA FLORESTAL (RVF)

A Rede Viária Florestal (RVF) deverá ter como principal uso a fase de combate aos fogos, pois a existência desta infraestrutura, com condições para a circulação de qualquer viatura, poderá contribuir para o aumento do perigo, tanto por negligência como por atos criminosos. Face a este pressuposto, o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, prevê restrições de acesso a esses locais, consoante o índice de risco existente na época do ano.

De acordo com o Guia Técnico (ICNF, 2012), a RVF *“constitui um dos factores fundamentais para a valorização, protecção e usufruto pela sociedade dos espaços silvestres”*, desempenhando diversas funções, nomeadamente *“o acesso aos aglomerados e outras infraestruturas, aos povoamentos e produtos florestais e ao recreio no espaço rural”*. Simultaneamente, a RVF *“assume um papel central nas diferentes vertentes da protecção civil e do sistema de defesa da floresta contra incêndios, por exemplo garantindo o acesso para a execução de trabalhos de silvicultura preventiva e infraestruturização, para as acções de vigilância e dissuasão ou para a 1.ª intervenção e combate estendido”*.

Silva e Páscoa (2002) acrescentam ainda que, a RVF é uma infraestrutura base para planeamento da rede de DCIR e terá que assegurar as seguintes funções:

- ❖ Circulação de patrulhas móveis encarregadas da vigilância e do ataque inicial a pequenos incêndios;
- ❖ Acesso rápido dos veículos de combate a todos os focos de incêndio;
- ❖ Constituição de uma linha de luta, sobre a qual os veículos de combate poderão tomar posição, para combater um incêndio de maiores dimensões;
- ❖ O acesso a pontos de água.

De acordo com os autores supracitados, os caminhos florestais deverão possuir características que permitam uma circulação rápida e segura de viaturas de combate com carga plena de água e deverão estar ligados a uma via de circulação principal. Caso não seja possível, é crucial a existência de locais de manobra e de inversão de marcha em locais com boa visibilidade. Para que estes pressupostos sejam assegurados, a largura mínima dos caminhos deverá ser de 6m, com declives não superiores a 6%. No caso de caminhos de combate, as características são um pouco diferentes,



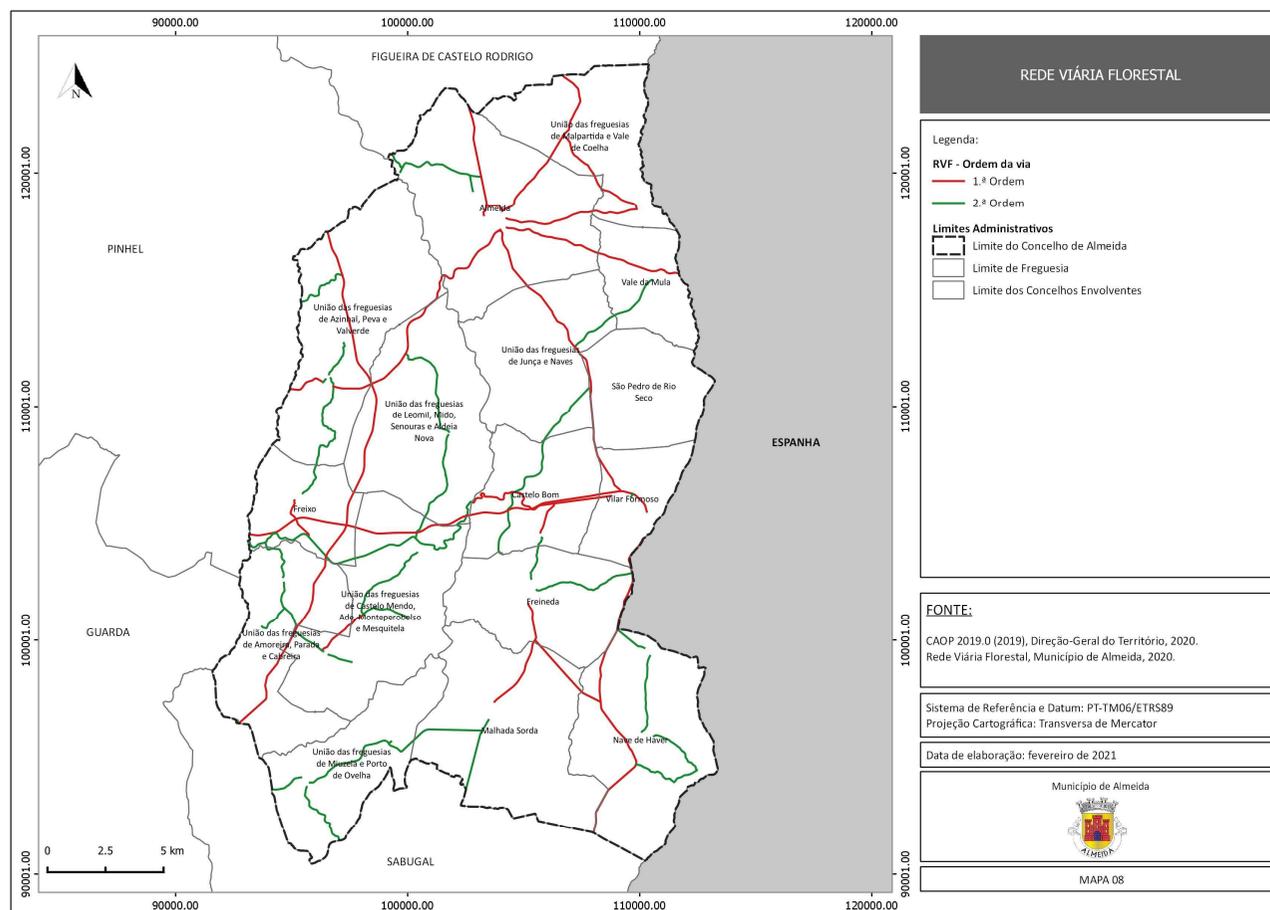
podendo a largura ser inferior e não existir ligação com uma via principal. Caso isto suceda, o caminho deverá terminar numa clareira limpa, no interior do povoamento, com local para manobras e devidamente sinalizado.

Torna-se indispensável, a manutenção da Rede Viária Florestal no combate aos incêndios, pois é uma peça fundamental e imprescindível. Assim sendo, as operações de manutenção deverão passar pela regularização/manutenção do piso e do sistema de drenagem, através da limpeza de sedimentos, contribuindo para a conservação do estado do piso, devido à diminuição dos problemas de erosão.

A Rede Viária Florestal do concelho de Almeida encontra-se cartograficamente representada no Mapa 8.



Mapa 8: Rede Viária Florestal do concelho de Almeida





7.2.3. REDE DE PONTOS DE ÁGUA (RPA)

Os pontos de água são *“equipamentos integrados em redes locais, municipais e regionais e a definição de normas técnicas e funcionais relativas à sua classificação, cadastro, construção, manutenção e sinalização constitui um aspeto fundamental para a sua utilização eficiente e para a segurança dos agentes da defesa da floresta contra incêndios (DCIR)”*. Assim sendo, pontos de água são *“quaisquer massas de água estrategicamente localizadas e permanentemente disponíveis para a utilização nas atividades de DCIR, através de bombas, queda gravítica, veículos terrestres, meios aéreos ou outros, subdividindo-se em estruturas de armazenamento de água, planos de água e tomadas de água”* (Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril).

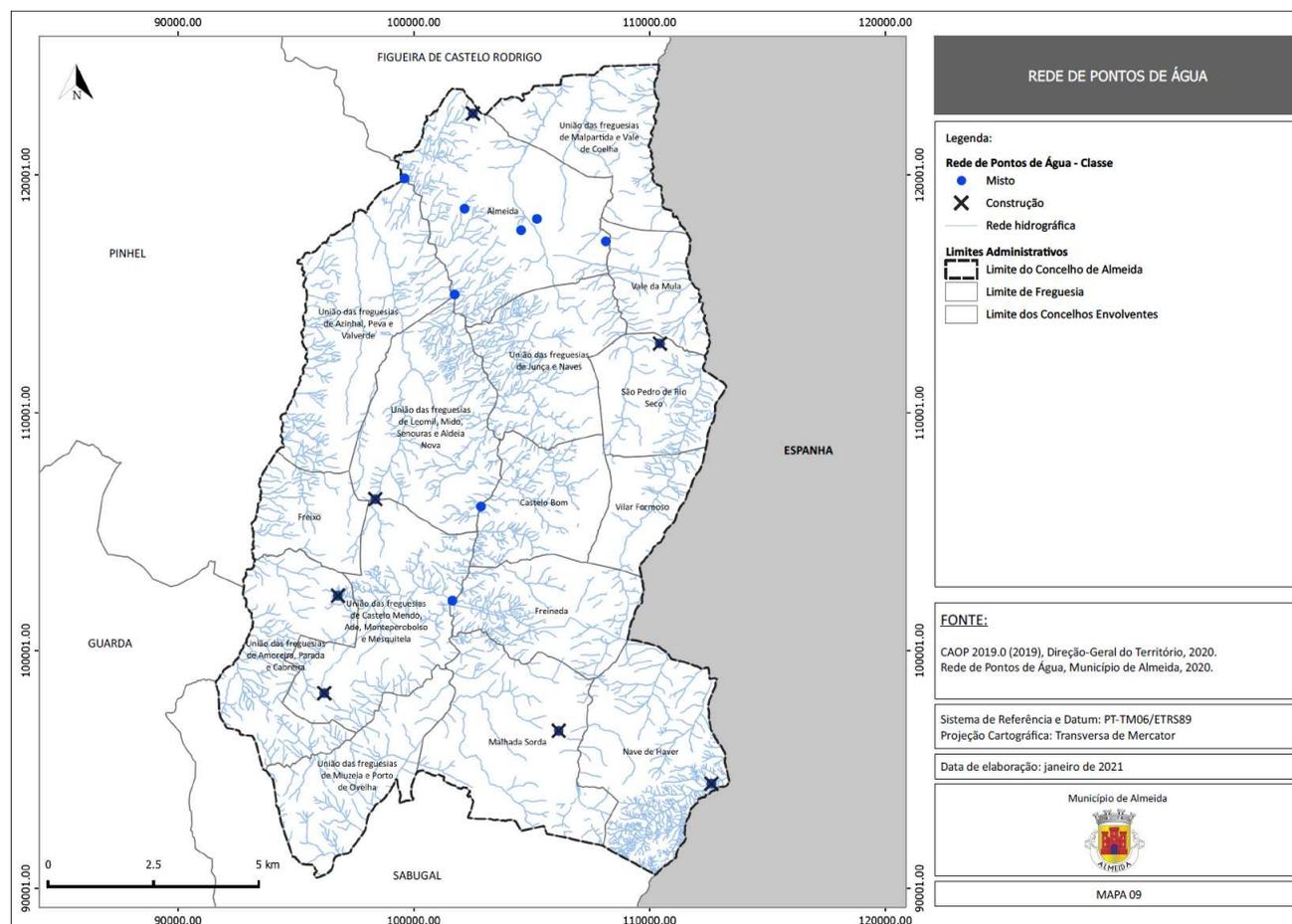
A Rede de Pontos de Água (RPA) do concelho de Almeida encontra-se espacializada nos Mapa 9 e Mapa 10, e verifica-se que atualmente é composta por 15 pontos de água, todos de acesso misto, sendo que 7 destes pontos de água serão para construir durante o período de vigência do plano.

Para além destes pontos de água, existem hidrantes públicos e privados que podem ser utilizados, bem como tanques de rega privados.

Relativamente à sua operacionalidade, todos os pontos de água existentes, encontram-se operacionais, no entanto, é fulcral que seja verificada a operacionalidade da Rede de Pontos de Água na sua totalidade, antes do período crítico.

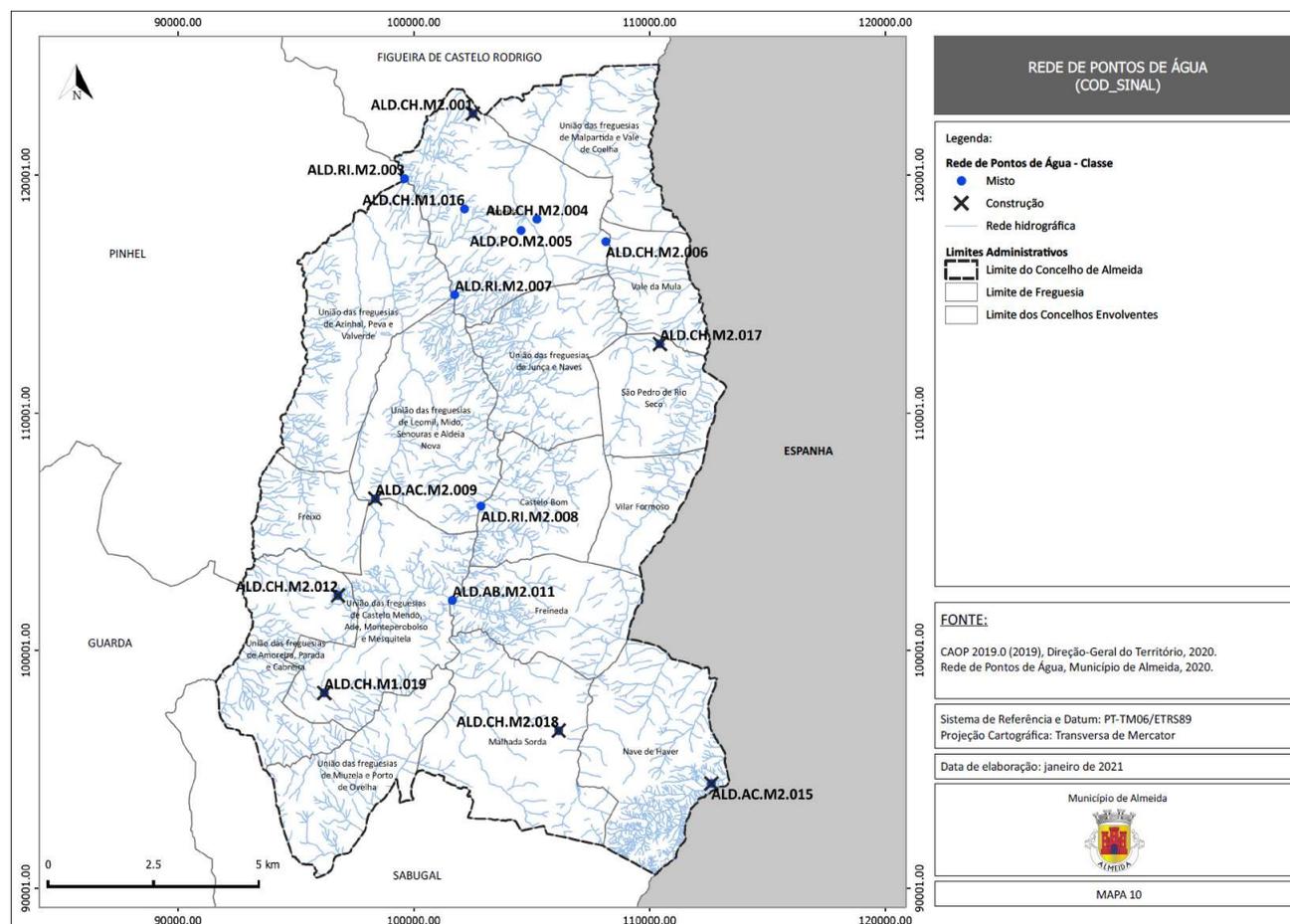


Mapa 9: Rede de Pontos de Água do concelho de Almeida





Mapa 10: Rede de Pontos de Água do concelho de Almeida (com identificação COD_SINAL)





7.2.4. SILVICULTURA NO ÂMBITO DA DCIR

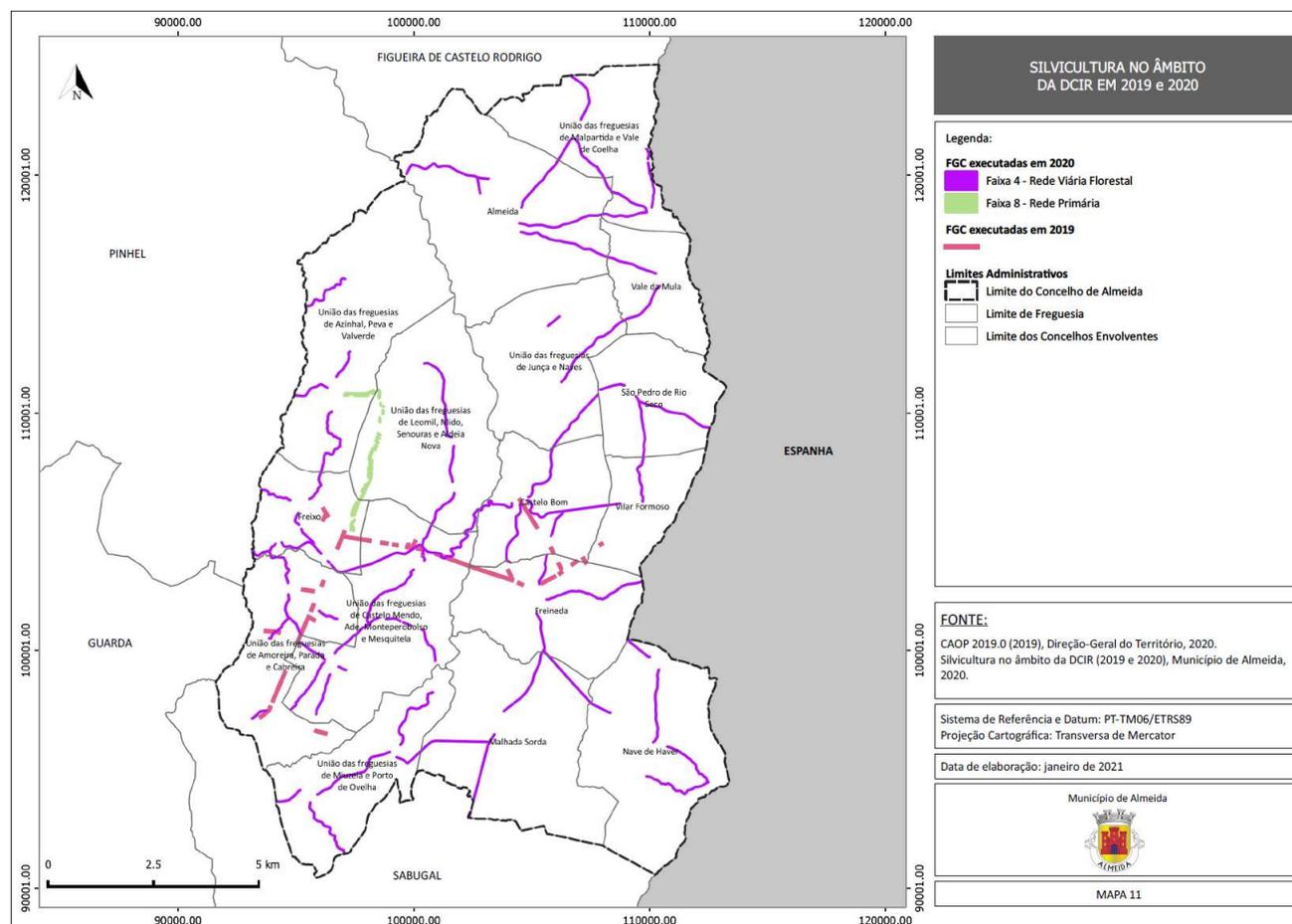
A silvicultura preventiva no âmbito da Defesa Contra Incêndios Rurais corresponde ao conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais, matos e outras formações espontâneas, ao nível da composição específica e do seu arranjo estrutural, com o objetivo de diminuir o perigo de incêndio e de garantir a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo.

No ano de 2019, no âmbito da DCIR, foram executados 29,7 hectares de parcelas de gestão de combustíveis, nomeadamente nas freguesias Freixo, Castelo Bom, Vilar Formoso, Freineda, União das Freguesias de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela e União das freguesias de Amoreira, Parada e Cabreira.

Relativamente ao ano de 2020 foram executados um total de 386,6 hectares, nomeadamente nas faixas de gestão de combustíveis da rede primária (53,8 ha) e da rede viária florestal (332,8 ha). No Mapa 11 encontram-se representadas as parcelas de gestão de combustível sujeitas a silvicultura.



Mapa 11: Parcelas de gestão de combustível executadas em 2019 e 2020 no concelho de Almeida





7.3. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 1.º EIXO ESTRATÉGICO

O uso e ocupação do solo é uma das matrizes fundamentais ao nível do ordenamento e planeamento florestal sendo uma das bases fulcrais na gestão florestal, pelo que é muito importante a existência de uma cartografia de ocupação do solo atualizada de forma rigorosa e consistente, que permita uma rápida perceção da realidade representada através da sua base de dados (Mota, A. *et al.*, 2012).

Relativamente aos espaços florestais definidos no âmbito do PMDFCI (2021-2030), estes são os que se encontram definidos na COS'2018, melhor informação de base oficial, disponível à data de elaboração do plano. Além disso, para efeitos de desenho e programação da Rede de Faixas de Gestão de Combustível considerou-se, na íntegra, as propostas enviadas por entidades com responsabilidade de intervenção, nomeadamente pela E-REDES (responsável pelas linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão). Relativamente à rede primária de faixas de gestão de combustível considerou-se na íntegra, a proposta de desenho, do traçado aprovado, pela CDDF do distrito da Guarda.

Atendendo às questões relacionadas com a dinâmica territorial, para além dos espaços florestais identificados no âmbito do PMDFCI (2021-2030), devem ser consideradas todas as áreas, que estando fora das áreas edificadas consolidadas, possam ter (no momento da análise) uma ocupação florestal (de facto) com uma área cuja continuidade seja igual ou superior a 5.000 m². Assim, desde já se ressalva que em todas estas áreas, para além das que estão cartograficamente identificadas como espaços florestais, deve ser observado o disposto no artigo 15.º e no anexo (critérios para a gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustíveis), do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Desta forma, a Rede de Faixas de Gestão de Combustível enquadra-se numa perspetiva de cumprimento dos requisitos da definição de faixas e de orientação temporal devendo, prioritariamente e cumulativamente dar-se cumprimento ao disposto na legislação supramencionada.

Portanto, cabe a cada entidade responsável pela execução da FGC, avaliar a necessidade, em concreto e no terreno, a execução das mesmas. Nada obsta que num determinado espaço florestal se possa verificar uma situação (de facto) que justifique, devido à inexistência de carga combustível



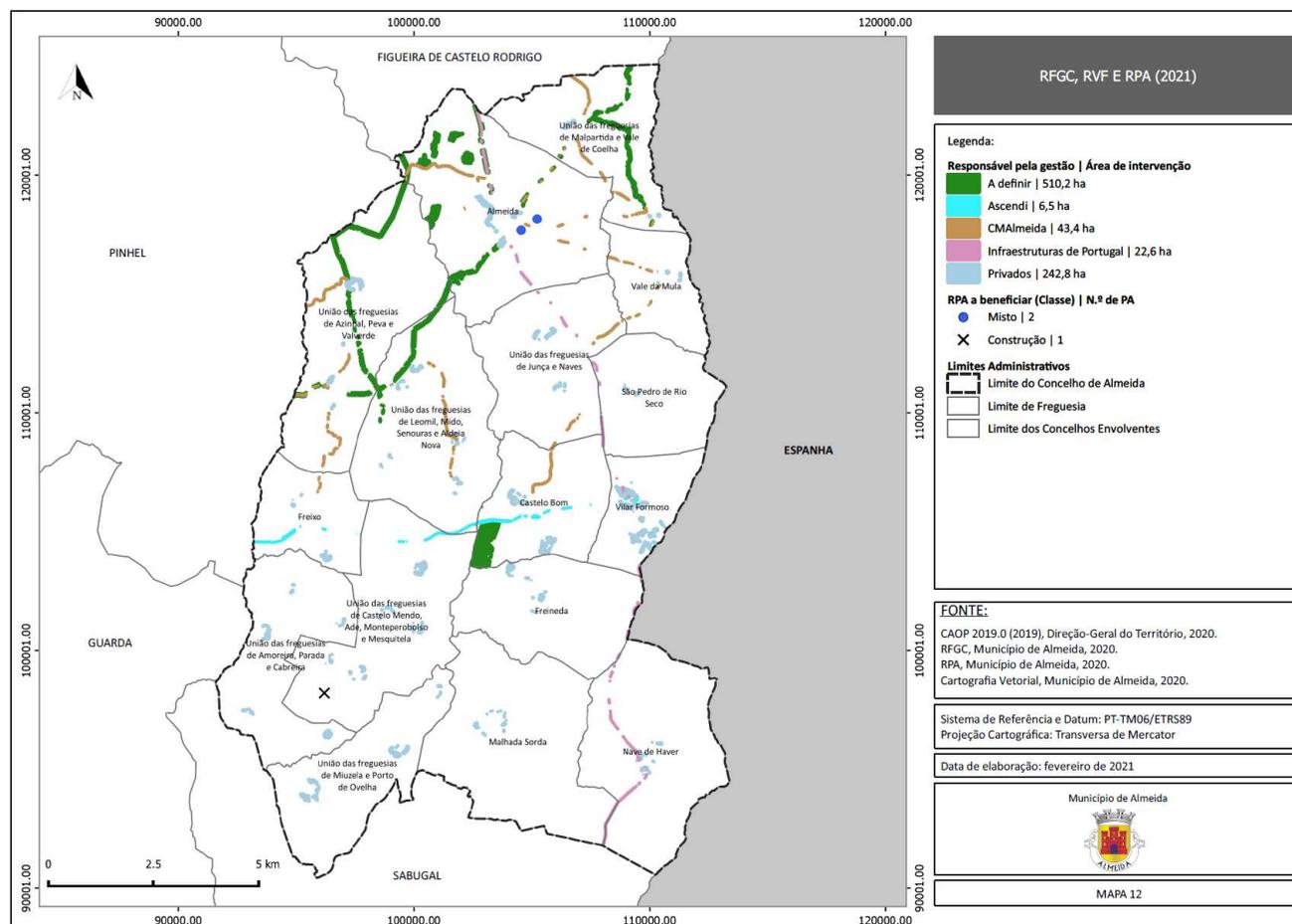
(e.g.: áreas de solo esquelético onde a vegetação não cresce mais de 20 centímetros, ou uma área recentemente percorrida por incêndio) em que se verifica a inutilidade da realização de qualquer operação.

7.3.1. REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL, REDE VIÁRIA FLORESTAL E REDE DE PONTOS DE ÁGUA

Nos mapas que se seguem, apresenta-se o plano de ação referente à execução/manutenção da RFGC e beneficiação da RVF e RPA, para o período entre 2021 e 2030.

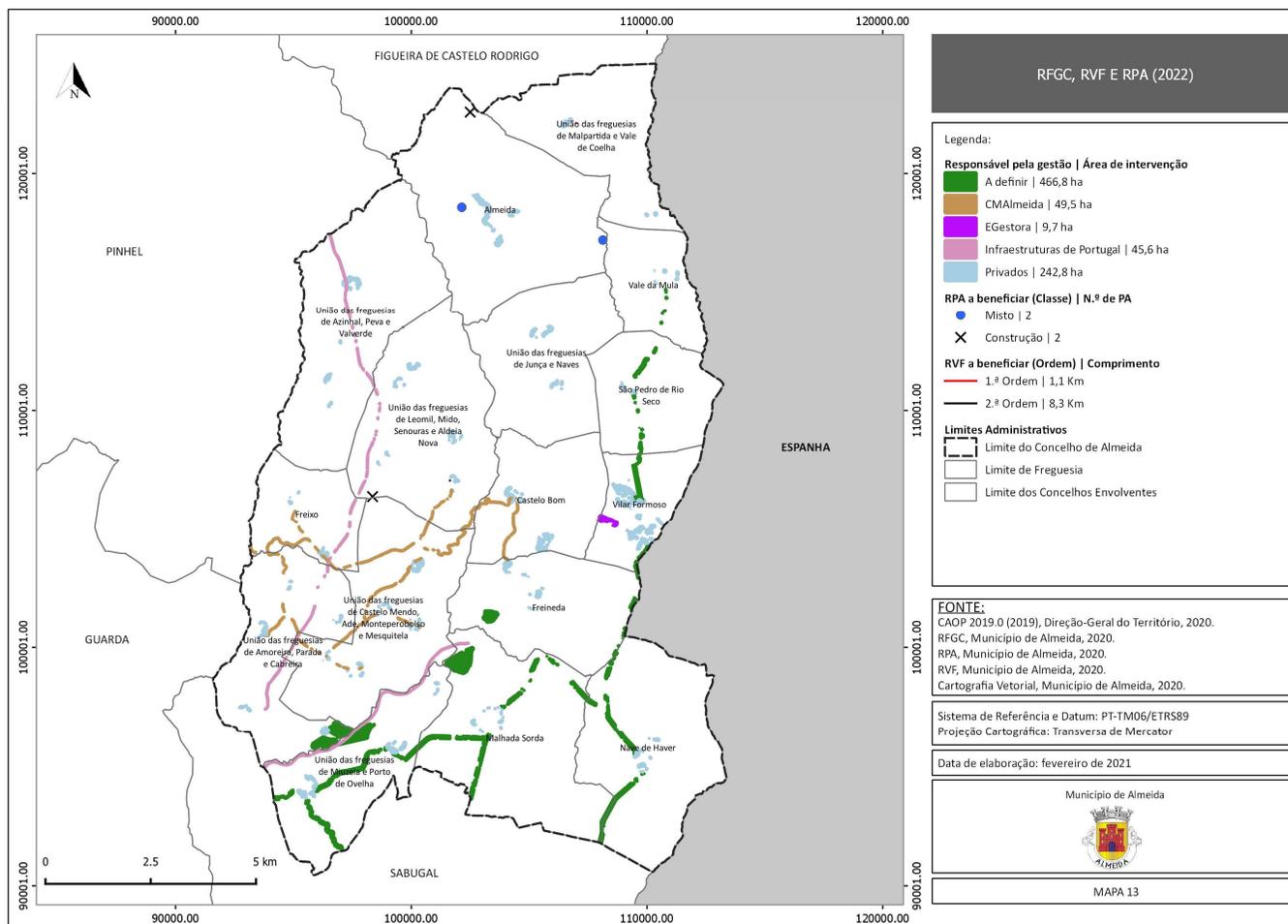


Mapa 12: Plano de Ação 2021 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida



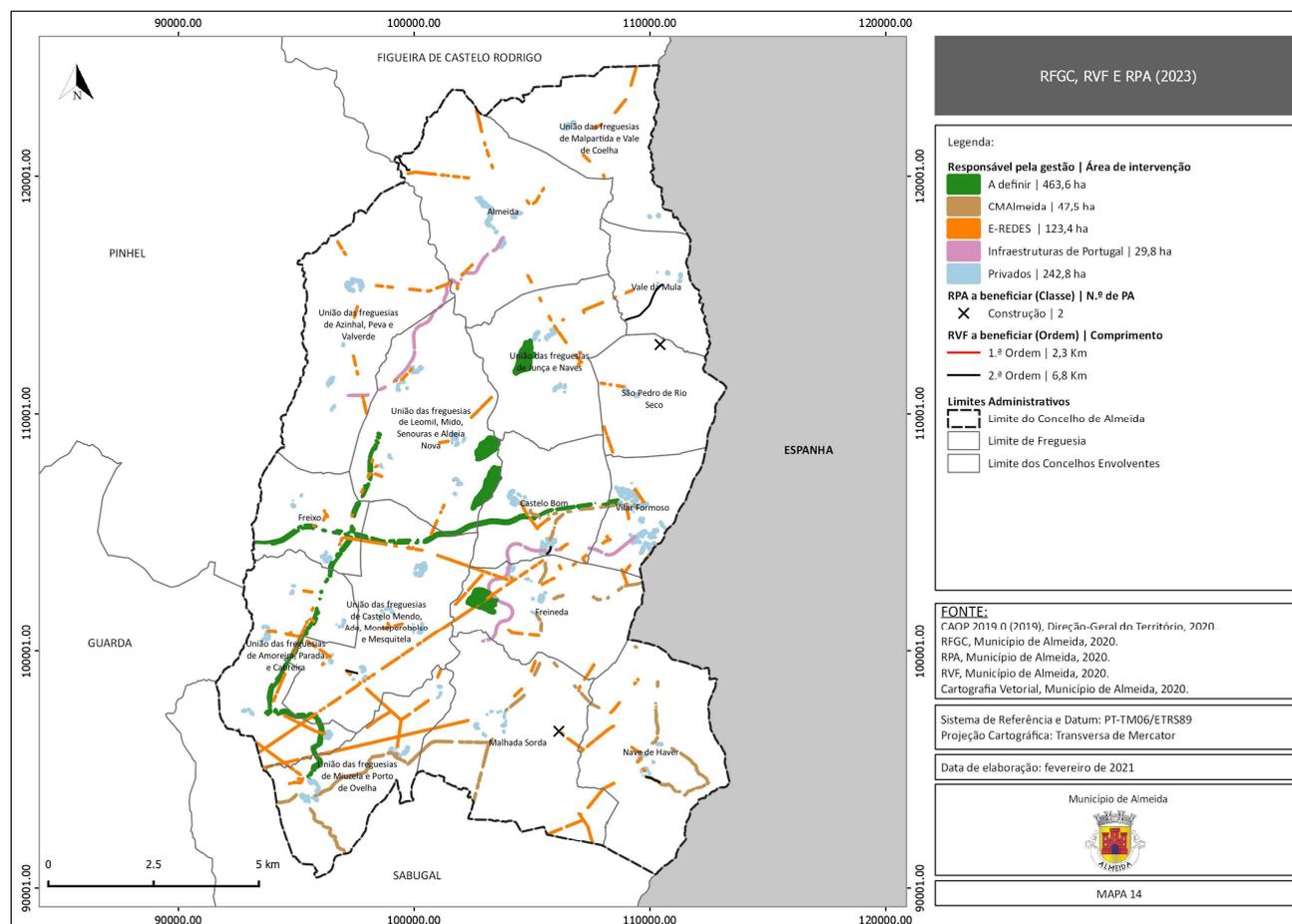


Mapa 13: Plano de Ação 2022 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida



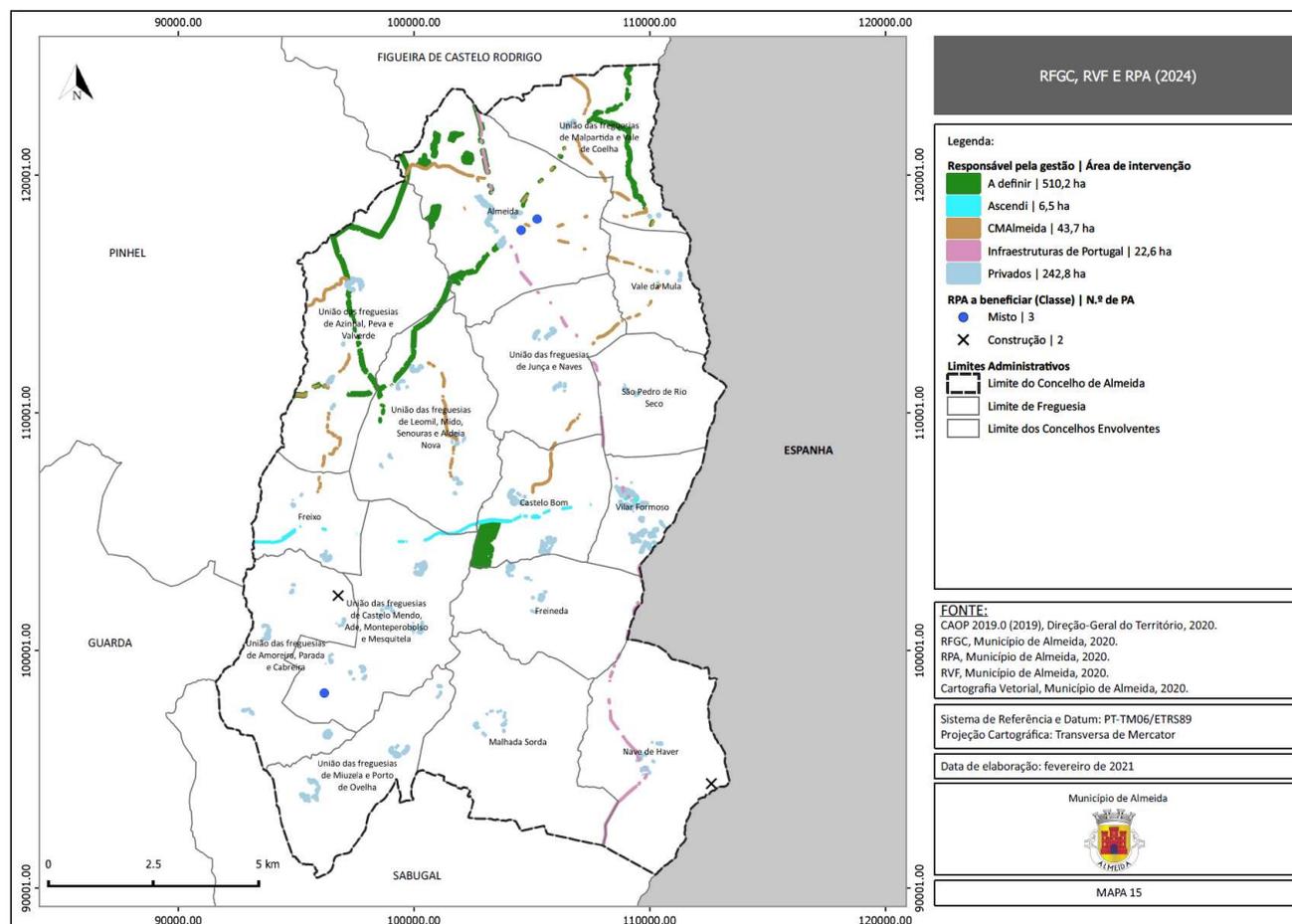


Mapa 14: Plano de Ação 2023 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida



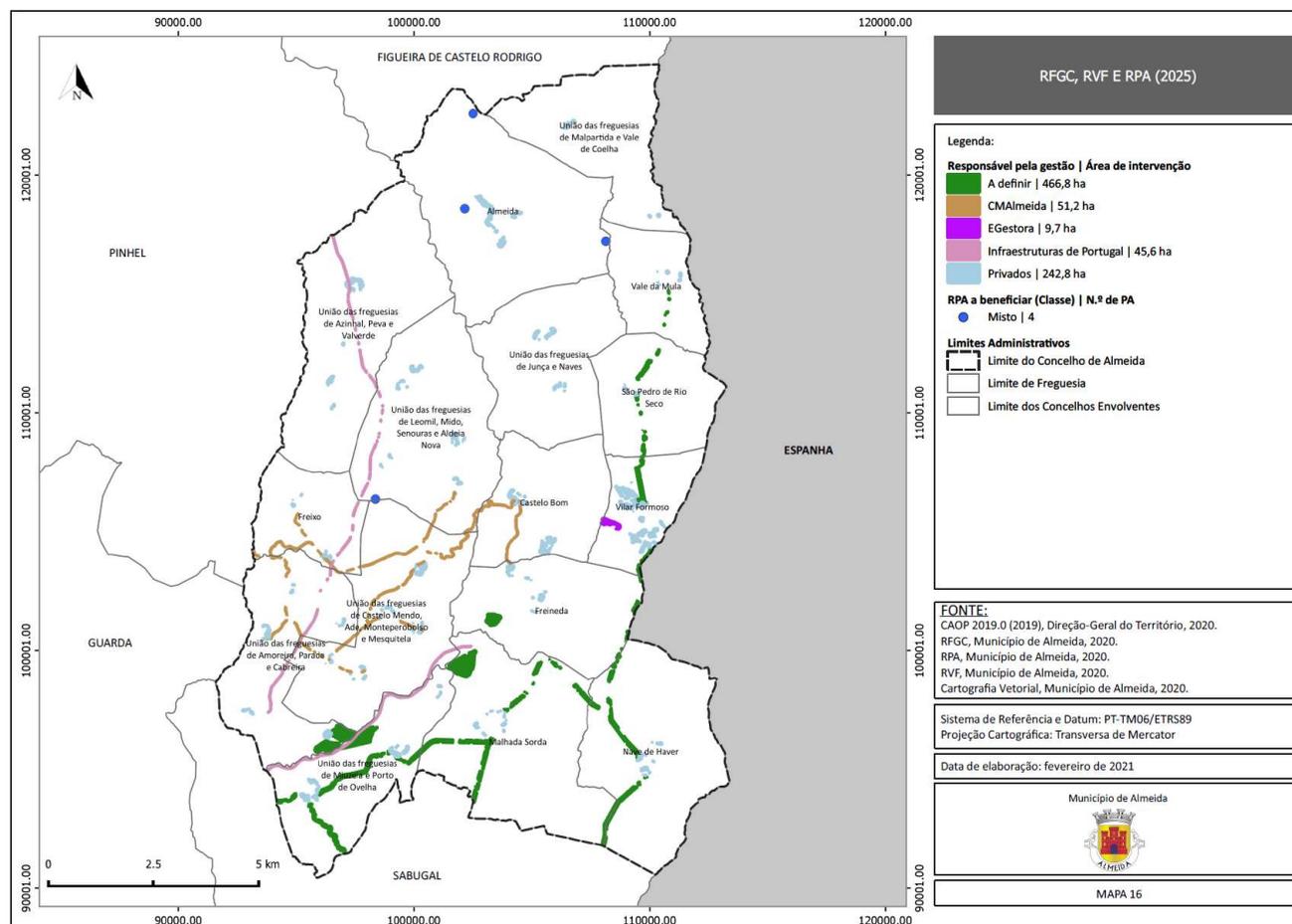


Mapa 15: Plano de Ação 2024 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida



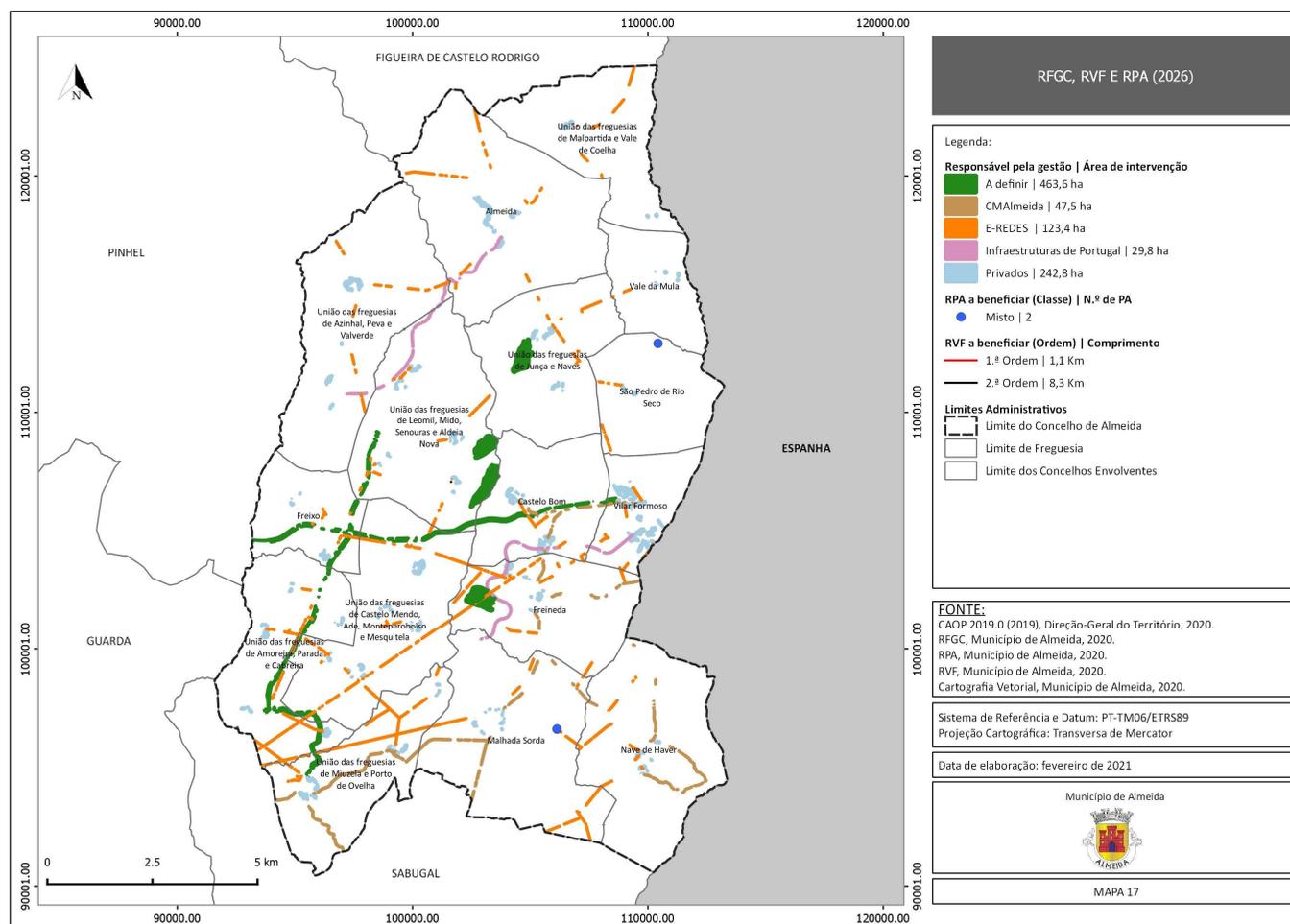


Mapa 16: Plano de Ação 2025 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida



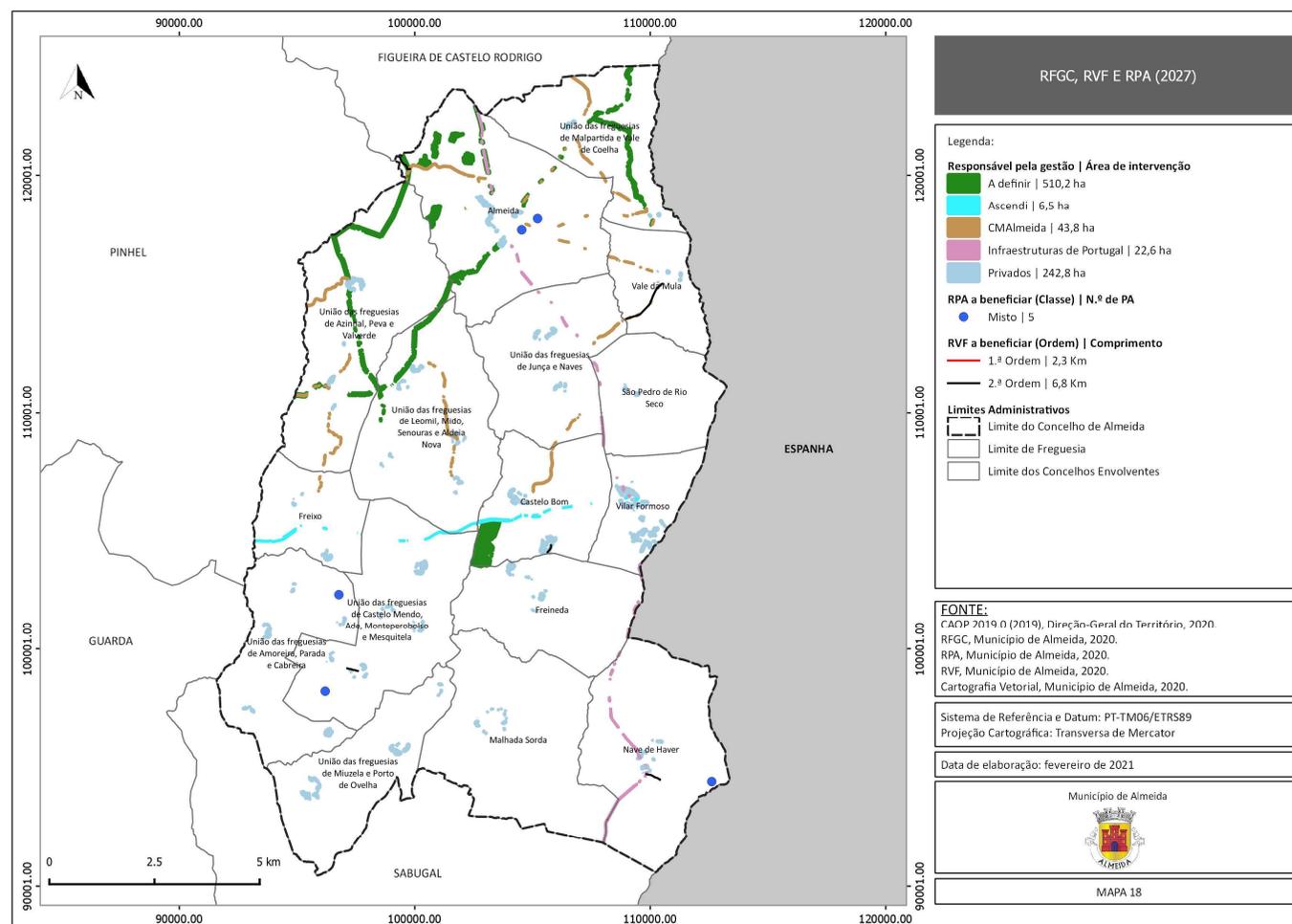


Mapa 17: Plano de Ação 2026 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida



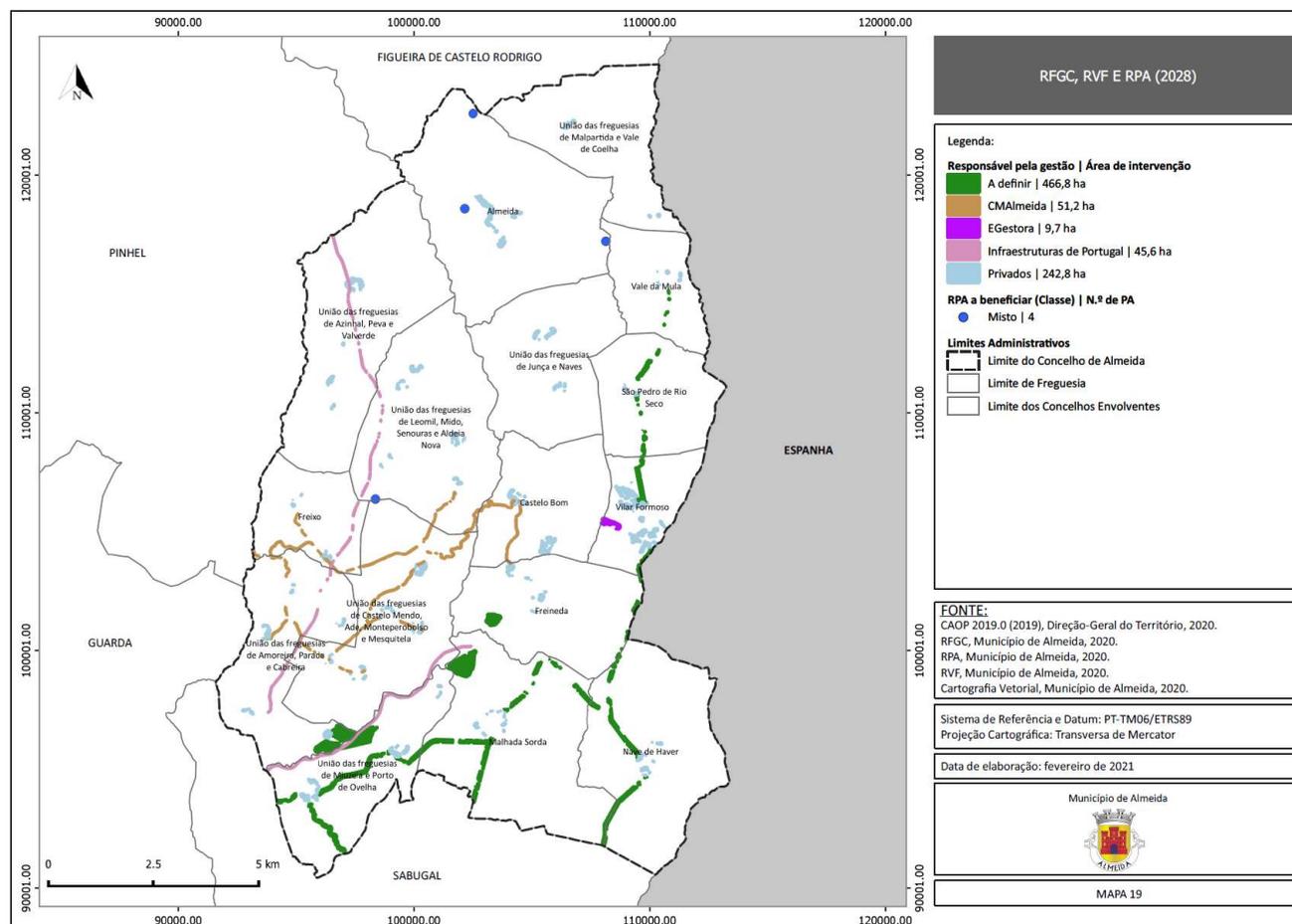


Mapa 18: Plano de Ação 2027 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida



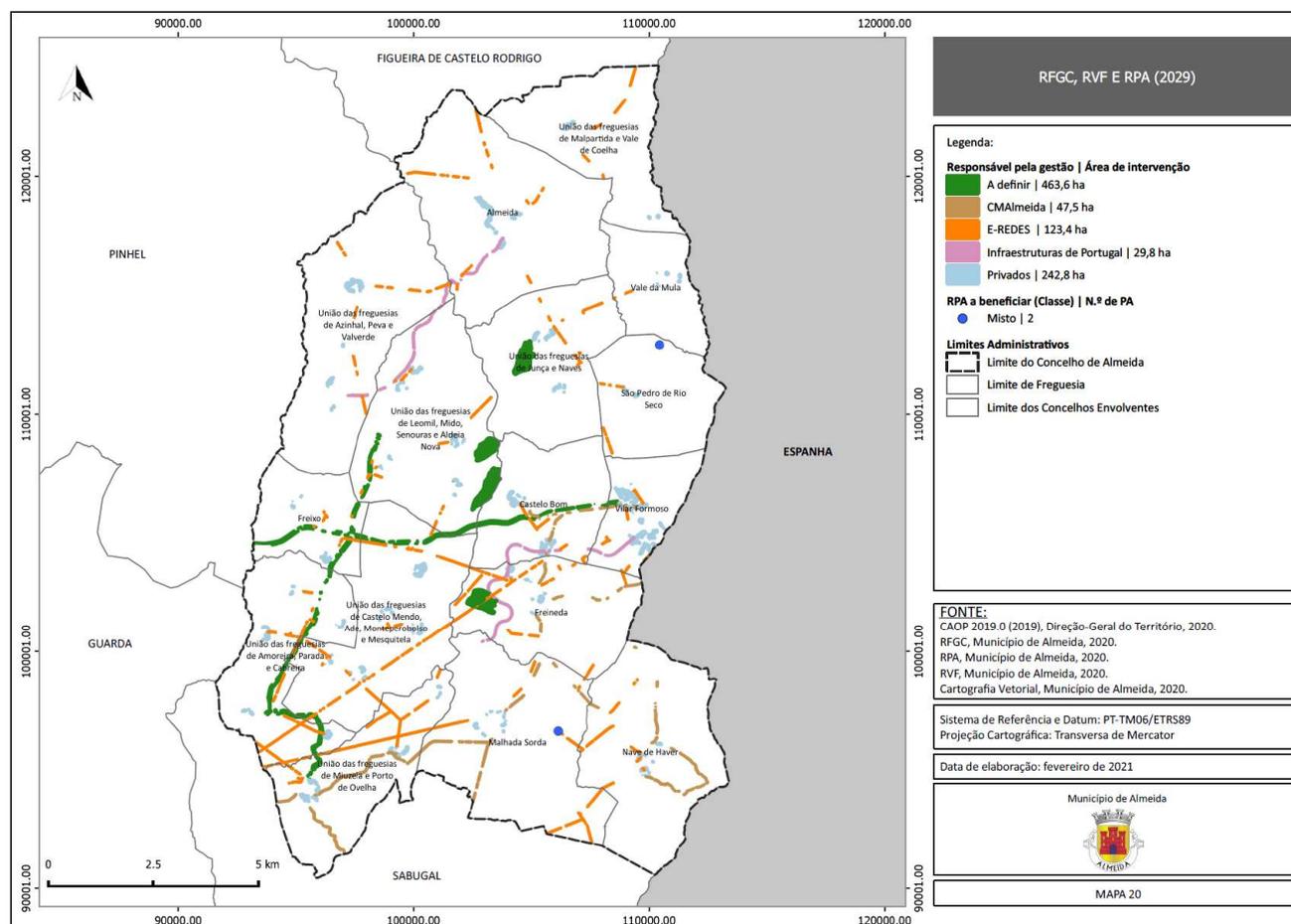


Mapa 19: Plano de Ação 2028 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida



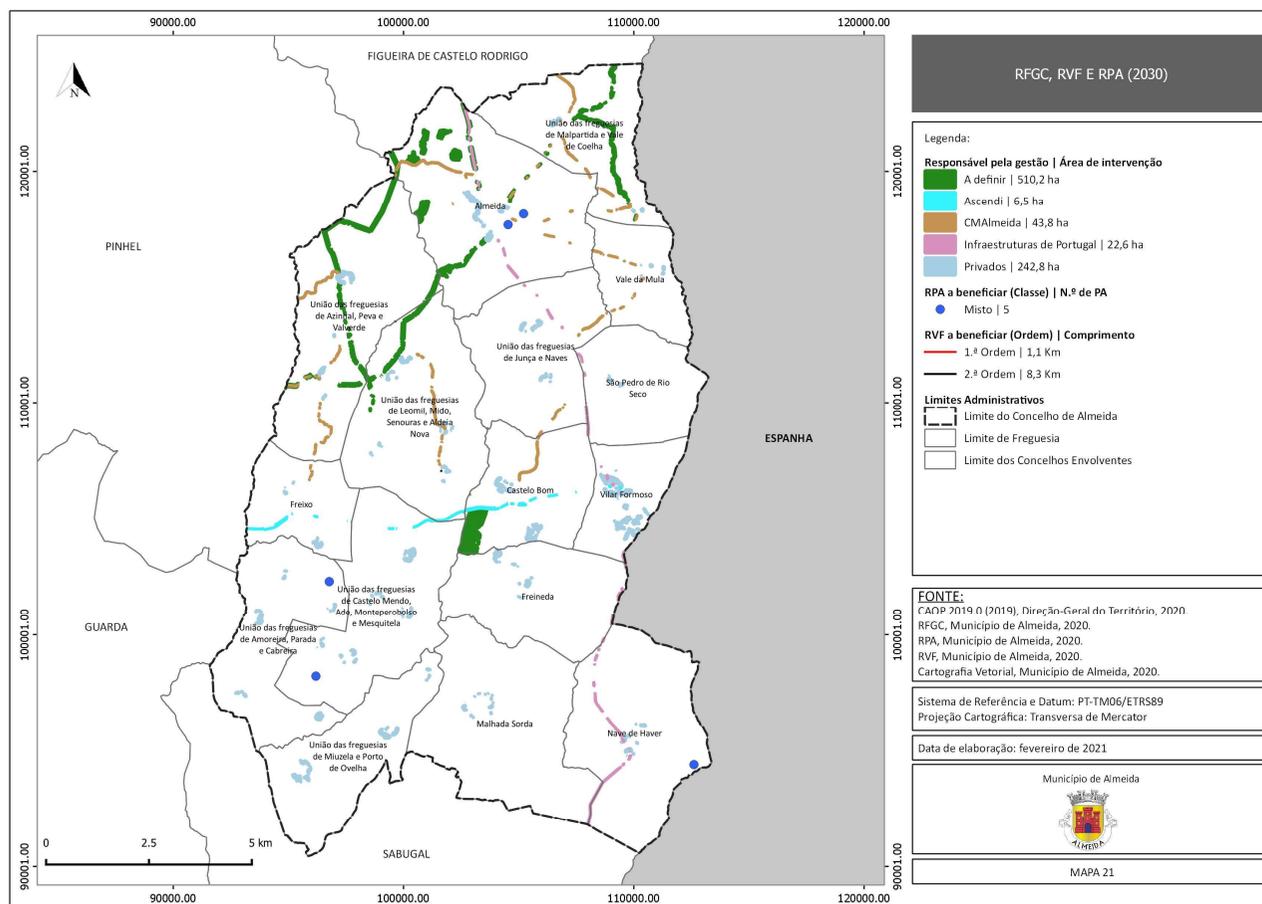


Mapa 20: Plano de Ação 2029 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida





Mapa 21: Plano de Ação 2030 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Almeida





No Quadro 9 apresentam-se, as áreas em hectares, das diferentes tipologias das Faixas de Gestão de Combustível, com necessidade de intervenção para o período de vigência do plano (2021-2030).

Quadro 9: Rede de Faixas de Gestão de Combustível com necessidade de intervenção (2021-2030)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA FGC/MPGC	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (ha)												
		TOTAL PMDFCI			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		ÁREA TOTAL (HA)	COM INTERVENÇÃO	SEM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO									
2	Aglomerados Populacionais	1207,2	242,8	964,3	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8
3	Paques e polígonos industriais	20,7	9,7	11,1	0,0	9,7	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0
4	Rede Viária Florestal	458,5	205,9	252,6	72,1	74,2	59,6	72,1	74,2	59,6	72,1	74,2	59,6	72,1
5	Rede Ferroviária	45,8	38,6	7,2	0,0	20,8	17,7	0,0	20,8	17,7	0,0	20,8	17,7	0,0
8	Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	856,8	490,2	366,6	145,9	203,8	140,5	145,9	203,8	140,5	145,9	203,8	140,5	145,9
10	Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	360,1	123,4	236,7	0,0	0,0	123,4	0,0	0,0	123,4	0,0	0,0	123,4	0,0
11	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	1112,5	950,3	162,2	364,2	263,0	323,1	364,2	263,0	323,1	364,2	263,0	323,1	364,2
12	Rede de Pontos de Água	7,7	2,5	5,2	0,3	0,0	0,0	0,6	1,8	0,0	0,7	1,8	0,0	0,7
TOTAL (HA)		4069,3	2063,4	2005,9	825,3	814,3	907,1	825,6	816,1	907,1	825,7	816,1	907,1	825,7



7.3.2. DEFESA DE PESSOAS E BENS: REDES SECUNDÁRIAS E CONDICIONALISMOS À EDIFICAÇÃO

A obrigatoriedade da implementação da Rede de Faixas de Gestão de Combustível (RFGC) procura reduzir os efeitos da passagem de incêndios e, deste modo, garantir a proteção passiva de pessoas e bens legalmente prevista, designadamente pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

1. Para observância do n.º 2 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, aplicável aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edifícios inseridos em espaços rurais, é obrigatório que estes procedam à gestão de combustível numa faixa com as seguintes dimensões:
 - a) Largura não inferior a 50 m, medida a partir da alvenaria exterior do edifício, sempre que esta faixa abranja terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais;
 - b) Largura mínima de 10 m, estabelecida pelo presente PMDFCI, medida a partir da alvenaria exterior do edifício, quando a faixa abranja exclusivamente terrenos com outras ocupações.
2. Implantação de novos edifícios fora das áreas edificadas consolidadas:
 - a) De acordo com o n.º 3 do artigo 16º da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, a construção de novos edifícios ou a ampliação de edifícios existentes apenas é permitida fora das áreas consolidadas, nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida no PMDFCI como de média, baixa e muito baixa perigosidade”.
 - b) Deverá ser cumprido o estabelecido na alínea a) do n.º 4 do artigo 16º da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, ou seja, garantir, na sua implantação no terreno, a distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50m, quando confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais”.



- c) Em situações em que os terrenos confinam com outro tipo de ocupação que não floresta, matos ou pastagens naturais, a sua implantação no terreno deverá garantir a distância de uma faixa de proteção nunca inferior a 10m.
 - d) Quando a faixa de proteção integre rede secundária ou primária estabelecida, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para aquela faixa de proteção.
3. Quando esteja em causa a construção de novos edifícios ou o aumento da área de implantação de edifícios existentes, destinados exclusivamente ao turismo de habitação, ao turismo no espaço rural, à atividade agrícola, silvícola, pecuária, aquícola ou atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, pode, em casos excecionais, a pedido do interessado e em função da análise de risco apresentada, ser reduzida até 10 m a distância à estrema da propriedade da faixa de proteção prevista na alínea b) n.º 2, por deliberação da Câmara Municipal, caso sejam verificadas as seguintes condições:
- a) Medidas excecionais de proteção relativas à defesa e resistência do edifício à passagem do fogo;
 - b) Medidas excecionais de contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos;
 - c) Existência de parecer favorável da Comissão Municipal da Defesa da Floresta.
4. Para o efeito do disposto nas alíneas do número anterior, os membros do Governo responsáveis pelas áreas da proteção civil e das florestas aprovam uma portaria que enquadra as regras a que obedecem a análise de risco e as medidas excecionais.
5. Aos proprietários de terrenos confinantes com os indicados no n.º 3 não é aplicável o disposto no n.º 1.
6. Os condicionalismos previstos nos n.º 2 a 5 não se aplicam às edificações que se localizam dentro das áreas previstas nos n.º 10 e n.º 13 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.
7. As edificações existentes abrangidas pelo Regime de Regularização de Atividades Económicas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 165/2014 de 5 de novembro, na sua atual



- redação, podem ser dispensadas das condições previstas nos n.º 2 a 5, por deliberação da Câmara Municipal, desde que o seu cumprimento se tenha tornado inviável e sejam propostas medidas adequadas de minimização do perigo de incêndio, objeto de parecer favorável da Comissão Municipal da Defesa da Floresta.
8. Exceção-se do disposto na alínea a) do n.º 2, a construção de edifícios destinados a utilizações exclusivamente agrícolas, pecuárias, aquícolas, piscícolas, florestais ou de exploração de recursos energéticos ou geológicos que sejam reconhecidas de interesse municipal por deliberação da Câmara Municipal, desde que verificadas as seguintes condições:
- a) Inexistência de alternativa adequada de localização;
 - b) Medidas de minimização do perigo de incêndio a adotar pelo interessado, incluindo a faixa de gestão de 100 m;
 - c) Medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nas edificações e nos respetivos acessos, bem como à defesa e resistência das edificações à passagem do fogo;
 - d) Demonstração de que os novos edifícios não se destinam a fins habitacionais ou turísticos, ainda que associados à exploração;
 - e) Existência de parecer favorável da Comissão Municipal da Defesa da Floresta.
9. Os pareceres vinculativos da Comissão Municipal da Defesa da Floresta referidos são emitidos no prazo de 30 dias.
10. Nas situações a que se refere o número anterior, a Comissão Municipal da Defesa da Floresta integra obrigatoriamente:
- a) Um representante da comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente;
 - b) Um representante da direção regional de agricultura territorialmente competente;
 - c) Um representante da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil.



7.3.3 MEDIDAS EXCECIONAIS DE PROTEÇÃO RELATIVAS À DEFESA E RESISTÊNCIA DO EDIFÍCIO À PASSAGEM DO FOGO

Em construções novas, alterações de edifícios existentes, bem como, e tendencialmente, em todos os edifícios localizados em espaço rural, deverão ser tomadas medidas destinadas a aumentar a sua resistência aos incêndios, previstas na alínea a) do n.º 6 e na alínea c) do n.º 11 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual.

Face ao exposto, a CMDF de Almeida apresenta um conjunto de notas, que deverão ser tidas em consideração na elaboração dos Projetos de Arquitetura e de Especialidades, fora das áreas edificadas consolidadas, relativamente aos seguintes aspetos da construção:

a) Cobertura

A cobertura é a parte do edifício mais vulnerável aos incêndios, sendo que num incêndio rural, as fagulhas e outro material incandescente, podem ser projetadas pelo vento a vários quilómetros, caindo sobre a cobertura do edifício e atingindo a estrutura de suporte, onde pode ocorrer a ignição e a propagação do fogo para o seu interior. Evitar esta situação depende, em grande medida, dos materiais utilizados na sua construção, que deverão ser não combustíveis ou resistentes à passagem do fogo (em termos de estabilidade, estanquidade, isolamento térmico e resistência mecânica).

Assim, recomenda-se, nas novas construções, a utilização de coberturas em betão, materiais cerâmicos, fibrocimento (sem amianto) ou chapa metálica. Nas construções antigas, as vigas e barrotes de madeira deverão ser protegidos com tratamentos de químicos retardantes, a renovar periodicamente, e todas as possíveis entradas de material incandescente deverão ser tapadas (com redes metálicas, formando quadrículas menores que 5 mm de lado, ou então com betão).

A utilização de metal, em vez de vinil, nas calhas e caleiras reduz o risco de incêndio, na medida em que o vinil perde a sua integridade quando exposto a altas temperaturas, acabando por derreter ou cair, dando a possibilidade do material incandescente inflamar outras áreas do edifício e da sua envolvente.



b) Paredes Exteriores

As paredes exteriores ficam sujeitas à ação do fogo através dos três mecanismos fundamentais de transferência de calor: condução, radiação e convecção. Apesar de que por norma e dependendo do tipo de materiais de construção utilizados, o fogo não penetra as paredes, ainda assim, este pode a partir destas, estender-se para áreas mais vulneráveis como as torças, janelas, estores, portadas ou outras.

Deverá, por isso, privilegiar-se a utilização de materiais resistentes ao fogo (em termos de estabilidade, estanquicidade, isolamento térmico e resistência mecânica), incluindo pedras naturais, betão, argamassas com ligantes inorgânicos, materiais cerâmicos, vidro temperado ou cerâmico, argilas, lã mineral, etc., com classificações de resistência e reação ao fogo adequadas ao nível de risco.

Ao existirem painéis de madeira, ou outros materiais altamente combustíveis, deverão ser revestidos com materiais mais resistentes, ou tratados com químicos retardantes, a renovar periodicamente. Sendo que sempre que a distância entre o(s) edifício(s) e a estrema da propriedade seja inferior a 20 metros, as paredes exteriores do(s) edifício(s) deverão garantir, no mínimo, a classe de resistência ao fogo **padrão EI 60 ou REI 60** e os vãos nelas praticados devem ser **guarnecidos por elementos E 30**. Esta regra genérica não dispensa o cumprimento do disposto no Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios.

c) Janelas, Portas Exteriores e Claraboias

A exposição dos vidros ao calor emitido pelo incêndio pode causar a sua fratura e o colapso, deixando uma abertura para as chamas penetrarem no edifício. Por esse motivo deverão, preferencialmente, utilizar-se vidros temperados duplos que apresentem maior resistência a altas temperaturas em substituição dos vidros simples.

As portas e janelas deverão ser construídas com material resistente ao fogo, como por exemplo, a fibra de vidro, as que sejam de madeira, ou outros materiais altamente combustíveis, deverão ser tratadas com químicos retardantes, a renovar periodicamente, ou protegidas com portadas ou estores metálicos.

Sendo que sempre que a distância entre o(s) edifício(s) e a estrema da propriedade seja inferior a 20 metros, os vãos praticados nas paredes exteriores do(s) edifício(s) devem ser



guarnecidos por elementos que garantam, no mínimo, **a classe de resistência ao fogo padrão E 30**. Esta regra genérica não dispensa o cumprimento do disposto no Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios.

d) Zonas de Ventilação

São zonas vulneráveis à entrada de fagulhas e de exposição por convecção. Deverão por isso, ser constituídas por molduras construídas em material não combustível e protegidas com redes metálicas, formando quadrículas menores que 5 mm de lado. Os materiais utilizados deverão ser resistentes à corrosão, minimizando a necessidade de manutenção periódica.

e) Chaminés e Outros Elementos de Extração

Fagulhas e outro material incandescente, empurrados pelo vento, podem penetrar no edifício através da chaminé ou de outros elementos de extração. Uma vez no interior e em contacto com objetos inflamáveis, aumentam exponencialmente as hipóteses de combustão.

A situação também pode ocorrer de forma inversa, isto é, fagulhas de equipamentos de combustão podem ser projetadas pela chaminé e darem início a incêndios no telhado e/ou no exterior do edifício.

Desta forma, as chaminés e outros elementos de extração deverão, preferencialmente ser cobertas com metal (no interior ou exterior, para evitar a libertação de fagulhas). As saídas de fumo deverão, ainda, ser protegidas com redes metálicas, formando quadrículas menores que 5 mm de lado.

No caso de utilizações-tipo XII com atividades suscetíveis de gerar poeiras, fumos e/ou partículas incandescentes, deverão ser apresentadas medidas especiais capazes de minimizar os efeitos negativos e o risco de provocar ignições na envolvente ao edifício.

f) Vedações, Corrimãos e outras estruturas que toquem no edifício

Incluem-se nesta alínea todas as estruturas que possam tocar ou ligar-se ao edifício. Estas estruturas são suscetíveis à exposição ao fogo por condução, convecção e radiação, transmitindo o calor posteriormente ao edifício. Deverão, por isso, ser construídas em materiais não inflamáveis.



g) Vias de Acesso

O(s) edifício(s) deverão ser servidos por vias de acesso adequadas a veículos de socorro em caso de incêndio, as quais, mesmo que estejam em domínio privado, deverão possuir ligação permanente à rede viária pública, permitir a acessibilidade às fachadas e respeitar as exigências previstas no Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, nomeadamente no que diz respeito à largura útil, altura útil, raio de curvatura, inclinação, estacionamento, faixa de operação, capacidade de carga e ao facto dos arruamentos poderem ser em impasse, assegurando a existência de locais de inversão do sentido da marcha.

Sem prejuízo de disposições mais gravosas de outros regulamentos, as vias de acesso a edifícios com altura não superior a 9 metros, deverão possuir: 3,5 metros de largura útil; 4 metros de altura útil; 11 metros de raio de curvatura mínimo, medido ao eixo; 15% de inclinação máxima; capacidade para suportar um veículo com peso total 130 kN, correspondendo a 40 kN à carga do eixo dianteiro e 90 kN à do eixo traseiro. Nas vias em impasse, a largura útil deve ser aumentada para 7 metros ou, em alternativa, devem possuir uma rotunda ou entroncamento, que permita aos veículos de socorro a inversão do sentido de marcha.

Sem prejuízo de disposições mais gravosas de outros regulamentos, as vias de acesso a edifícios com altura superior a 9 metros, deverão possibilitar o estacionamento dos veículos de socorro junto às fachadas, consideradas como obrigatoriamente acessíveis, permitindo a entrada direta dos bombeiros, em todos os níveis que os seus meios manuais ou mecânicos atinjam, através dos pontos de penetração existentes, e possuir as seguintes características: 6 metros, ou 10 metros se for em impasse, de largura útil; 5 metros de altura útil; 13 metros de raio de curvatura mínimo, medido ao eixo; 10% de inclinação máxima; capacidade para suportar um veículo de peso total 260 kN correspondendo 90 kN ao eixo dianteiro e 170 kN ao eixo traseiro.

Se existirem portões no limite da propriedade, estes deverão abrir para o interior e serem colocados ligeiramente afastados da via principal, para permitir a entrada de veículos sem a necessidade de manobras. Caso existam fechaduras, estas deverão ser facilmente quebráveis.



h) Depósitos de combustível, gás e outros materiais inflamáveis

Depósitos de combustível, botijas de gás e outros materiais e acumulações altamente inflamáveis, deverão ser acondicionados no exterior do(s) edifício(s), em compartimentos com paredes e coberturas resistentes ao fogo, e mantidos livres de vegetação, através da criação de uma faixa pavimentada, em toda a sua envolvente, com a largura e as características previstas para o edifício principal.

i) Abastecimentos dos meios de socorro

O fornecimento de água para abastecimento dos veículos de socorro deverá ser assegurado por hidrantes exteriores, alimentados, no caso concreto de edifícios em área rural, pela rede predial de água, mas ligados à rede pública, caso o local se encontre servido pela rede de distribuição pública e esta ofereça condições para a sua operação.

Caso o local não seja servido por rede pública de abastecimento de água, ou esta não ofereça um nível de pressão e de caudal aceitáveis, e a pretensão tiver uma dimensão significativa, com a permanência de um elevado número de pessoas ou animais (designadamente das utilizações-tipo VII ou XII), os hidrantes a instalar, deverão ser abastecidos através de depósito(s) de rede de incêndio privada, com capacidade não inferior a 60 m³, gravítico ou dotado de sistema de bombagem, garantindo um caudal mínimo de 20 l/s, à pressão dinâmica mínima de 150 kPa, nos termos do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios. Os caudais e tempos de autonomia específicos dos sistemas a implementar, deverão estar de acordo com a Nota Técnica n.º 14 da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil - Fontes Abastecedoras de Água para o Serviço de Incêndio (SI).

Assim, deverão ser criados um ou mais marcos ou bocas-de-incêndio no exterior do edifício, em função da sua dimensão e tipologia, com ligações storz e com a respetiva mangueira e agulheta.

Todas as estruturas devem ser verificadas periodicamente.

No caso de o local não ser servido por rede pública de abastecimento de água, da pretensão ter baixa complexidade e de não se destinar à ocupação por pessoas ou animais, exceto para fins de manutenção, reparação ou recolha de material armazenado, poderá ser admitida, para cumprimento deste requisito, a construção de reservatórios ou tanques



de água, em número e com a dimensão a propor pelo técnico que subscrever o Termo de Responsabilidade da Segurança Contra Incêndio em Edifícios, mas assegurando, pelo menos, 5 m³ de água por cada 50 m² de área de implantação (o volume deverá ser incrementado sempre que se ultrapassar o limite inferior de área), estabelecendo-se como reserva mínima de água utilizável, o volume de 20 m³. Ou seja, um edifício com área de implantação de 201 m², deverá assegurar uma reserva mínima de água de 25 m³. O(s) reservatório(s) será(ão) provido(s) de boca de descarga, com capacidade para a entrada de instrumentos de bombagem, que preferencialmente deverão estar montados no local em permanência, com ligação storz e com a respetiva mangueira e agulheta, para utilização numa 1.ª intervenção. Se possível, o(s) tanque(s) aberto(s) deverão ser implantados a uma distância de, pelo menos, 25 metros das construções, para facilitar a utilização por meios aéreos ligeiros.

j) Meios de intervenção

O(s) edifício(s), em função da sua dimensão, características, utilizações-tipo, categoria de risco, locais de risco, topografia, recorrência de incêndios nas imediações do local de implantação e regime de fogo da região, deverão ser dotados de meios de 1.ª intervenção (portáteis e móveis, rede de incêndio armada), meios de 2.ª intervenção e sistemas de deteção e extinção automática.

O dimensionamento (número e tipologia) destes meios deverá ser determinado pelo técnico que subscrever o Termo de Responsabilidade da Segurança Contra Incêndio em Edifícios, dando cumprimento ao Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios e ao Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios.

Como mínimo, os edifícios de baixa complexidade deverão ser equipados com extintores devidamente dimensionados e adequadamente distribuídos, de forma que a distância a percorrer de qualquer local, até ao extintor mais próximo, não exceda 15 metros. Na ausência de outro critério de dimensionamento devidamente justificado, os extintores devem ser calculados à razão de:

- ❖ 18 litros de agente extintor padrão por 500 m² ou fração de área de pavimento do piso em que se situem;
- ❖ Um por cada 200 m² de pavimento do piso ou fração, com um mínimo de dois por piso.



Deverão ser convenientemente distribuídos, sinalizados e instalados em locais bem visíveis, colocados em suporte próprio de modo a que o seu manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 metros do pavimento.

7.3.4. MEDIDAS EXCECIONAIS DE CONTENÇÃO DE POSSÍVEIS FONTES DE IGNIÇÃO DE INCÊNDIOS NOS EDIFÍCIOS E NOS RESPECTIVOS ACESSOS

Com a construção de novos edifícios, ou a ampliação de edifícios existentes, é obrigatória a criação de uma faixa envolvente de proteção, onde se tomarão medidas especiais de gestão de combustíveis, de contenção de ignições e de minimização do risco de propagação de incêndios, e onde se aplicarão os critérios definidos no Anexo do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual. De acordo com a alínea a) do n.º 4 do Artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, esta faixa de proteção terá uma largura nunca inferior a 50 metros, medida a partir da alvenaria exterior do edifício.

As medidas especiais de gestão de combustíveis têm como objetivo modificar o comportamento do fogo, no sentido de diminuir a sua intensidade, velocidade e comprimento da chama, de modo a minimizar a probabilidade de ocorrer a ignição dos edifícios. A criação da faixa de proteção deverá ser anterior ao início da obra de edificação ou ampliação, de forma a permitir que, desde o início dos trabalhos, esteja salvaguardada a sua função.

Assim, para o efeito da criação da faixa de gestão de combustível envolvente ao(s) edifício(s), aplicam-se os seguintes critérios, previstos no Anexo do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual:

- a) No estrato arbóreo dos povoamentos de pinheiro bravo e eucalipto, a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 10 metros, devendo ser desramadas em 50 % da sua altura até que esta atinja os 8 metros, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 metros acima do solo.
- b) No estrato arbóreo das espécies não mencionadas na alínea anterior, a distância entre as copas das árvores permitidas deve ser no mínimo de 4 metros, e a desramação deve ser de 50 % da altura da árvore até que esta atinja os 8 metros, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 metros acima do solo.
- c) No estrato arbustivo, a altura máxima da vegetação não pode exceder os 50 centímetros.



- d) No estrato subarbustivo, a altura máxima da vegetação não pode exceder os 20 centímetros.
- e) As copas das árvores e dos arbustos devem estar distanciadas no mínimo 5 metros do(s) edifício(s), evitando-se a sua projeção sobre a(s) respetiva(s) cobertura(s).
- f) Excecionalmente, no caso de arvoredo de especial valor patrimonial ou paisagístico, pode admitir-se uma distância inferior a 5 metros, desde que seja reforçada a descontinuidade horizontal e vertical de combustíveis e garantida a ausência de acumulação de combustíveis na cobertura do(s) edifício(s).
- g) Não poderão ocorrer quaisquer acumulações de substâncias combustíveis, como lenha, madeira ou sobrantes de exploração florestal ou agrícola, bem como de outras substâncias altamente inflamáveis.
- h) No caso de faixas de gestão de combustível que abrangem arvoredo classificado de interesse público, zonas de proteção a edifícios e monumentos nacionais, manchas de arvoredo com especial valor patrimonial ou paisagístico ou manchas de arvoredo e outra vegetação protegida no âmbito da conservação da natureza e biodiversidade, tal como identificado em instrumento de gestão florestal, ou outros instrumentos de gestão territorial ou da Rede Natura 2000, pode a Comissão Municipal de Defesa da Floresta aprovar critérios específicos para a gestão destes combustíveis. Deverá ser criada uma faixa pavimentada com material não combustível (classe de reação ao fogo A1/A1fl), circundando todo(s) o(s) edifício(s), com uma largura (L) nunca inferior ao resultado da seguinte relação, arredondada à décima:

$L = 50/x$ em que x é a distância mínima desde a alvenaria exterior do edifício ao limite da propriedade.

No espaço entre a faixa pavimentada e a estrema da propriedade, deverá ser equacionada a montagem de um sistema de rega por aspersão, capaz de ser acionado, manual ou automaticamente, em caso de necessidade, com o objetivo de aumentar o teor de humidade no solo, nos combustíveis mortos e nos combustíveis vivos, por forma a reduzir a inflamabilidade da vegetação, bem como a velocidade e a intensidade de um incêndio que se aproxime do edifício.



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Caderno II – Plano de Ação

Versão: 03 | março de 2021

Eventuais espaços verdes a criar deverão privilegiar a utilização de espécies autóctones, pouco inflamáveis durante todo o ano, assegurando o cumprimento das regras supramencionadas.



7.3.5. REDE VIÁRIA FLORESTAL

A Rede Viária Florestal (RVF) pode ser definida como o conjunto de estradas e caminhos que possibilitam a circulação no espaço rural. Deste modo, *“uma boa densidade de caminhos florestais apenas é eficaz se as acessibilidades se encontrarem em bom estado de conservação que permita a circulação de veículos, quer para as atividades de exploração e gestão florestal, quer para a circulação de veículos para o combate a incêndios florestais”* (Florestar, 2007).

A manutenção da Rede Viária Florestal, constitui, desta forma, uma peça imprescindível no combate a incêndios. As operações de manutenção deverão passar pela regularização/manutenção do piso e do sistema de drenagem, através da limpeza de sedimentos, contribuindo para conservação do estado do piso devido à diminuição dos problemas de erosão.

No Quadro 10 está identificada a extensão de Rede Viária Florestal, com necessidade de intervenção anual durante o período de vigência do plano. As ações propostas de beneficiação, poderão não corresponder verdadeiramente aos locais onde estas deverão incidir, pois não se trata aqui, de um projeto de execução. Anualmente deverá ser efetuado um levantamento do estado de conservação dos caminhos e proceder à definição dos troços com necessidade de intervenção.

As vias selecionadas para beneficiação tiveram por base, as vias não asfaltadas de 1.ª e 2.ª ordem, uma vez que são este tipo de vias que mais facilmente são degradadas. Os invernos rigorosos, associados à falta generalizada de valetas adequadas ao escoamento das águas pluviais, fazem com que se verifique uma rápida erosão e deterioração em muitos dos caminhos. Assim, não havendo capacidade para manter operacional toda a rede viária foram selecionadas para serem intervencionadas regularmente as estradas prioritárias do ponto de vista da DCIR, o que neste caso corresponde à rede viária florestal considerada fundamental 1 e 2 ordem”.



Quadro 10: Rede Viária Florestal com necessidade de intervenção (2021-2030)

DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO NA RVF (KM)													
DESCRIÇÃO	TOTAL PMDFCI			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	TOTAL (KM)	COM INTERVENÇÃO	SEM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO									
RVF de 1.ª ordem	141,3	3,4	137,9	0,0	1,1	2,3	0,0	0,0	1,1	2,3	0,0	0,0	1,1
RVF de 2.ª ordem	115,8	15,2	100,7	0,0	8,3	6,8	0,0	0,0	8,3	6,8	0,0	0,0	8,3
TOTAL	257,1	18,5	238,6	0,0	9,4	9,2	0,0	0,0	9,4	9,2	0,0	0,0	9,4



7.3.6. REDE DE PONTOS DE ÁGUA

No Quadro 11 encontram-se identificados os pontos de água que serão beneficiados e construídos, durante o período de vigência do PMDFCI de Almeida (2021-2030), estando previsto a construção de 7 pontos de água de acesso misto e a beneficiação de 11 pontos de água.

É importante referir, que é necessário manter atualizada esta base de dados e assegurar a operacionalidade desta rede.

Quadro 11: Rede de Pontos de Água a construir/beneficiar (2021-2030)

ID	IDENTIFICAÇÃO	TIPO	CLASSE	VOLUME MÁXIMO (M³)	ANO DE CONSTRUÇÃO	ANO DE MANUTENÇÃO
1	Tapada da Fonte Branca	214	Misto	750	2022	2025/2028
4	Forca	214	Misto	7500	-	2021/2024/2027/2030
5	Valados	112	Misto	4095	-	2021/2024/2027/2030
6	Vale Mião	214	Misto	20000	-	2022/2025/2028
9	Roidal	212	Misto	79	2022	2025/2028
12	Charca Cruz Rasa	214	Misto	1024	2024	2027/2030
15	Comportas	212	Misto	628	2024	2027/2030
16	Encostas da Fonte Santa	214	Misto	350	-	2025/2028
17	Vale de Lagares	214	Misto	400	2023	2026/2029
18	Carril	214	Misto	400	2023	2026/2029
19	Salgueiros	214	Misto	180	2021	2024/2027/2030

**7.3.7. METAS E INDICADORES**

No quadro que se segue identificam-se as metas e os indicadores anuais, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) para o 1.º Eixo Estratégico.

Quadro 12: Metas e indicadores do 1.º Eixo Estratégico

META/UNIDADE	AÇÃO	INDICADORES MENSURÁVEIS (ANO)									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Implementação da RFGC (ha)	Aglomerados Populacionais	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8	242,8
	Paques e polígonos industriais	0,0	9,7	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0
	Rede Viária Florestal	72,1	74,2	59,6	72,1	74,2	59,6	72,1	74,2	59,6	72,1
	Rede Ferroviária	0,0	20,8	17,7	0,0	20,8	17,7	0,0	20,8	17,7	0,0
	Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	145,9	203,8	140,5	145,9	203,8	140,5	145,9	203,8	140,5	145,9
	Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	0,0	0,0	123,4	0,0	0,0	123,4	0,0	0,0	123,4	0,0
	Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	364,2	263,0	323,1	364,2	263,0	323,1	364,2	263,0	323,1	364,2
	Rede de Pontos de Água	0,3	0,0	0,0	0,6	1,8	0,0	0,7	1,8	0,0	0,7
Intervenção na RPA (n.º)	Construção de Pontos de Água	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0
	Beneficiação de Pontos de Água	2	2	0	3	4	2	5	4	2	5
RVF (km)	Rede de 1.ª ordem - manutenção	0,0	1,1	2,3	0,0	0,0	1,1	2,3	0,0	0,0	1,1
	Rede de 2.ª ordem - manutenção	0,0	8,3	6,8	0,0	0,0	8,3	6,8	0,0	0,0	8,3



7.3.8. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

A estimativa orçamental para a execução do plano de ação proposto, referente à execução da Rede de Faixas de Gestão de Combustível e da beneficiação da Rede Viária Florestal e da Rede de Pontos de Água, por ano, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030), encontra-se apresentado no Quadro 13.

A proposta aqui apresentada baseia-se em valores médios das tabelas da Comissão para Acompanhamento das Operações Florestais e assume os seguintes valores:

- ❖ Gestão mecânica de combustível (áreas de incultos): 622,96€/ha;
- ❖ Gestão moto-manual de combustível (áreas de povoamentos florestais): 766,72€/ha;
- ❖ Manutenção da Rede Viária Florestal: 1 619€/km;
- ❖ Manutenção da Rede de Pontos de Água: 1,42€/m³;
- ❖ A programação da E-REDES assumirá um custo de 807€/ha (valor apontado pela entidade noutros processos similares).

É importante considerar que a execução e manutenção da RFGC são sustentadas por verbas oriundas dos detentores da gestão dos espaços florestais, pelo orçamento próprio das entidades com competência para a execução e manutenção das FGC, bem como através de financiamentos públicos estatais ou comunitários de apoio à proteção florestal, que possam eventualmente existir aquando da data de execução dos trabalhos que estão previstos.



Quadro 13: Orçamento e responsáveis

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO		DESCRIÇÃO	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Privados	RFGC	2 - Aglomerados Populacionais	160.797 €	160.797 €	160.797 €	160.797 €	160.797 €	160.797 €	160.797 €	160.797 €	160.797 €	160.797 €	
Entidade Gestora		3 – Parque e polígonos industriais	0 €	6.026 €	0 €	0 €	6.026 €	0 €	0 €	6.026 €	0 €	0 €	
Ascendi		4 - Rede Viária Florestal	4.628 €	0 €	0 €	4.628 €	0 €	0 €	4.628 €	0 €	0 €	4.628 €	
CM Almeida			29.196 €	34.688 €	32.386 €	29.196 €	34.688 €	32.386 €	29.196 €	34.688 €	32.386 €	29.196 €	
Infraestruturas de Portugal			15.705 €	15.896 €	8.159 €	15.705 €	15.896 €	8.159 €	15.705 €	15.896 €	8.159 €	15.705 €	
Infraestruturas de Portugal		5 - Rede Ferroviária	0 €	15.345 €	12.167 €	0 €	15.345 €	12.167 €	0 €	15.345 €	12.167 €	0 €	
A definir		8 - Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	97.611 €	141.260 €	94.731 €	97.611 €	141.260 €	94.731 €	97.611 €	141.260 €	94.731 €	97.611 €	
E-REDES		10 - Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	0 €	0 €	99.623 €	0 €	0 €	99.623 €	0 €	0 €	99.623 €	0 €	
A definir		11 - Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	251.828 €	187.135 €	228.634 €	251.828 €	187.135 €	228.634 €	251.828 €	187.135 €	228.634 €	251.828 €	
CM Almeida		12 - Rede de Pontos de Água	181 €	0 €	0 €	417 €	1.147 €	0 €	489 €	1.147 €	0 €	489 €	
CM Almeida		RPA	Construção de pontos de água	1.260 €	11.175 €	5.600 €	54.268 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
			Beneficiação de pontos de água	16.465 €	28.897 €	0 €	16.721 €	30.074 €	1.136 €	19.066 €	30.074 €	1.136 €	19.066 €
CM Almeida	RVF	Rede de 1.ª ordem - manutenção	0 €	1.707 €	3.751 €	0 €	0 €	1.707 €	3.751 €	0 €	0 €	1.707 €	
		Rede de 2.ª ordem - manutenção	0 €	13.453 €	11.078 €	0 €	0 €	13.453 €	11.078 €	0 €	0 €	13.453 €	



7.4. 2.º EIXO ESTRATÉGICO - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

O elevado número de ocorrências, leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar, atuando em duas vertentes: o controlo das ignições e o controlo da propagação. Considerando que o objetivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê início a um incêndio e que a maioria dos incêndios são causados por atividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos, relativos ao uso do fogo que se deverá atuar (ICNF, 2012).

Deste modo, torna-se imperativo educar os diferentes segmentos populacionais, no sentido de reconhecerem na floresta um património coletivo, com valor económico, social e ambiental e assumirem responsabilidades do seu legado às suas gerações futuras, minimizando comportamentos de risco (ICNF, 2012).

Quadro 14: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivos estratégicos	<ul style="list-style-type: none">• Sensibilização e educação das populações• Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações
Objetivos operacionais	<ul style="list-style-type: none">• Sensibilização da população• Sensibilização e educação escolar• Fiscalização
Ações	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento de programas de sensibilização ao nível local, dirigidos a grupos alvo em função dos comportamentos de risco identificados na fase de avaliação• Desenvolvimento de programas de sensibilização e educação escolar• Definição de áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a suscetibilidade à ignição

Fonte: ICNF, 2012.



7.4.1. COMPORTAMENTOS DE RISCO

Analisando os dados das estatísticas das causas dos incêndios rurais, registados no concelho de Almeida nos últimos dez anos (2010 – 2019), verifica-se que das **302 ocorrências**, em 17 ocorrências (5,6%), não foi possível determinar o comportamento ou a atitude específica que originou o incêndio (causa indeterminada), e em 16 ocorrências (5,3%), não existe informação associada (sem dados). Posto isto, verifica-se que, se conhece 89,1% das causas que originaram incêndios no concelho de Almeida.

Relativamente à causa conhecida mais frequente, esta diz respeito ao **uso do fogo**, contabilizando 217 ocorrências, ou seja, aproximadamente 71,9% do total das ocorrências, nomeadamente ao nível da realização de queimas e queimadas para a renovação de pastagens (117 ocorrências – 38,7%), limpeza de caminhos, acessos e instalações (50 ocorrências – 16,6%) e borralheiras⁴ (17 ocorrências – 5,6%). Este tipo de causa tem registo de ocorrências em todas as freguesias do concelho, com maior incidência na União das freguesias de Azinhal, Peva e Valverde (42 ocorrências) e na União das freguesias de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova (32 ocorrências).

A segunda causa mais frequente corresponde a **causas acidentais**, com 19 ocorrências, ou seja, 6,3%, nomeadamente ao nível da utilização de maquinaria e equipamento (10 ocorrências – 3,3%) e de transportes e comunicações⁵ (7 ocorrências – 2,3%). As causas acidentais verificam-se principalmente na União das freguesias de Azinhal, Peva e Valverde e na União das freguesias de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela (ambas com 4 ocorrências).

Seguem-se os incêndios associados ao **incendiarismo**, que registam 16 ocorrências, ou seja, 5,3% do total de ocorrências, com maior expressão na União das freguesias de Miuzela e Porto de Ovelha (5 ocorrências). De salientar também os incêndios derivados de **causas naturais**, que registam 13 ocorrências (4,3%), nomeadamente através de descargas elétricas com origem em trovoadas / raios.

As causas com menor representatividade dizem respeito a **causas estruturais** e a **reacendimentos** (ambos com 2 ocorrências – 0,7%).

O Quadro 15 integra os dados dos **comportamentos de risco** mais frequentes que constituíram a causa de incêndios no período 2010-2019 (pelo menos cinco vezes em cada freguesia).

⁴ Queima de restos da agricultura e matos confinantes, após corte e ajuntamento.

⁵ Faíscas e faúlhas que dão origem a ignições de combustível.



Quadro 15: Comportamento de risco

GRUPO ALVO	DIAGNÓSTICO – RESUMO			
	COMPORTAMENTOS DE RISCO			
	O QUÊ?	COMO?	ONDE?	QUANDO?
Agricultores	Uso do fogo	Borralheiras	Almeida	março, junho, julho e outubro (segunda-feira, sexta-feira e sábado)
Pastores		Renovação de pastagens	Almeida; Malhada Sorda; U. F. de Amoreira, Parada e Cabreira; U. F. de Azinhal, Peva e Valverde; U. F. de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela; U. F. de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova; U. F. de Malpartida e Vale de Coelha; U. F. de Miuzela e Porto de Ovelha.	fevereiro, março e de agosto a outubro (todos os dias, sobretudo à quarta-feira e ao domingo)
População em geral		Limpeza de caminhos, acessos e instalações	Almeida; U. F. de Azinhal, Peva e Valverde; U. F. de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova; Vilar Formoso.	fevereiro, março e de julho a outubro (todos os dias, sobretudo ao domingo)
	Incendiarismo	Incendiarismo	U. F. de Miuzela e Porto de Ovelha	agosto (segunda-feira e terça-feira)
	Indeterminada	Outras informações	Vilar Formoso	julho e agosto (terça-feira e sexta-feira)



7.4.2. FISCALIZAÇÃO

A Guarda Nacional Republicana (GNR), no ano de 2019, no concelho de Almeida, procedeu ao levantamento de três autos por infração à legislação da Defesa Contra Incêndios Rurais, nomeadamente por ausência de limpeza da faixa de gestão de combustível dos 100m (2 autos), 50m (1 auto) e 10m (1 auto).

No quadro seguinte encontra-se identificado os autos levantados no concelho de Almeida.

Quadro 16: Autos levantados no concelho de Almeida, em 2019, no âmbito da DCIR

AUTOS LEVANTADOS	PROCESSOS INSTRUÍDOS	NÃO ENQUADRADOS	N.º DE CONTRAORDENAÇÕES	% PROCESSOS CONTRAORDENAÇÕES / PROCESSOS INSTRUÍDOS
3	3	0	3	100



7.5. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 2.º EIXO ESTRATÉGICO

7.5.1. SENSIBILIZAÇÃO

Perante este panorama, é essencial atuar ao nível da **modificação de comportamentos de risco**, por forma a diminuir o número de ignições e a aumentar a resistência do território à passagem do fogo. Para tal, deverão ser desenvolvidas ações de sensibilização e de informação particularmente vocacionadas para os grupos-alvo com os comportamentos de risco mais frequentes no concelho de Almeida, para além da importância das ações junto da população escolar.



Agricultores

- Os agricultores são dos elementos mais importantes na estratégia de defesa contra incêndios rurais, uma vez que possuem um contacto mais direto com os espaços rurais. Assim, torna-se necessário desenvolver ações específicas para alertar sobre os comportamentos de risco como o uso do fogo para a realização de queimas e queimadas, sobretudo nos dias de maior risco de incêndio.
- As ações programadas deverão focar-se na divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções, em medidas preventivas, para além do uso de equipamentos e de dispositivos de segurança.

Pastores

- Este grupo-alvo possui características sociais e culturais particulares, no qual a abordagem deve ser mais personalizada. A comunicação deverá incidir no cumprimento das restrições legais para a prática de queimadas.
- As ações deverão sensibilizar este grupo-alvo para que haja um planeamento das áreas de pastagem a renovar e incutir a consciência de que as queimadas devem ser efetuadas por equipas credenciadas para o uso de fogo controlado.

População escolar

- É fundamental atuar junto dos jovens ao longo do seu percurso escolar, formando cidadãos mais ativos e responsáveis. As crianças e adolescentes são, assim, atores chave na criação de uma cultura de prevenção e defesa da floresta, no qual poderão transmitir os valores que aprenderam junto das suas famílias e comunidade.
- As ações deverão incidir sobre a sensibilização para o valor ambiental, social e económico da floresta e consciencialização sobre o perigo do uso do fogo em espaços florestais.

População em geral

- De uma forma genérica, pretende-se educar e sensibilizar a população em geral com o objetivo de diminuir o número de ocorrências, nomeadamente aquelas associadas ao uso do fogo e ao incendiarismo.
- As ações programadas deverão passar pela divulgação das medidas DCIR, para além de *spots* radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.

No quadro seguinte encontram-se apresentadas as ações e objetivos anuais, referentes ao **2.º Eixo Estratégico**, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

ATIVIDADES ESPECÍFICAS DO EIXO	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Educar e sensibilizar os agricultores com o objetivo de manter reduzido o número de ocorrências associadas a queimas de sobrantes.	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril
	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida
Educar e sensibilizar os produtores com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas à realização de queimadas para renovação de pastagens.	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril
	U. F. de Azinhal, Peva e Valverde / U. F. de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova	U. F. de Amoreira, Parada e Cabreira / U. F. de Malpartida e Vale de Coelha	Almeida / U. F. de Miuzela e Porto de Ovelha	Malhada Sorda / U.F. de Castelo Mendo, Ade, Montepelobolso e Mesquitela	U. F. de Azinhal, Peva e Valverde / U. F. de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova	U. F. de Amoreira, Parada e Cabreira / U. F. de Malpartida e Vale de Coelha	Almeida / U. F. de Miuzela e Porto de Ovelha	Malhada Sorda / U.F. de Castelo Mendo, Ade, Montepelobolso e Mesquitela	U. F. de Azinhal, Peva e Valverde / U. F. de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova	U. F. de Amoreira, Parada e Cabreira / U. F. de Malpartida e Vale de Coelha
Educar e sensibilizar a população em geral com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas ao uso do fogo, incêndiarismo e reacendimentos.	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro
	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.
	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro
	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local
Sensibilização e educação escolar, tendo como objetivo a promoção da prevenção enquanto recurso essencial à vida e a tomada de consciência relativamente ao perigo que representa a manipulação do fogo. Plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro
	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.
	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março
	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.	Todas as escolas do concelho.



No âmbito do PNDFCI, a responsabilidade das ações de fiscalização compete à Guarda Nacional Republicana. No entanto, a fiscalização de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, é da competência da GNR, PSP, Polícia Marítima, ICNF, I.P., ANEPC, câmaras municipais, polícias municipais e aos vigilantes da natureza (artigo 37.º).

O Despacho n.º 2616/2020, de 26 de fevereiro, define as freguesias prioritárias para a Defesa Contra Incêndios Rurais para o ano de 2020, sendo este Despacho revisto anualmente para todo o território nacional.

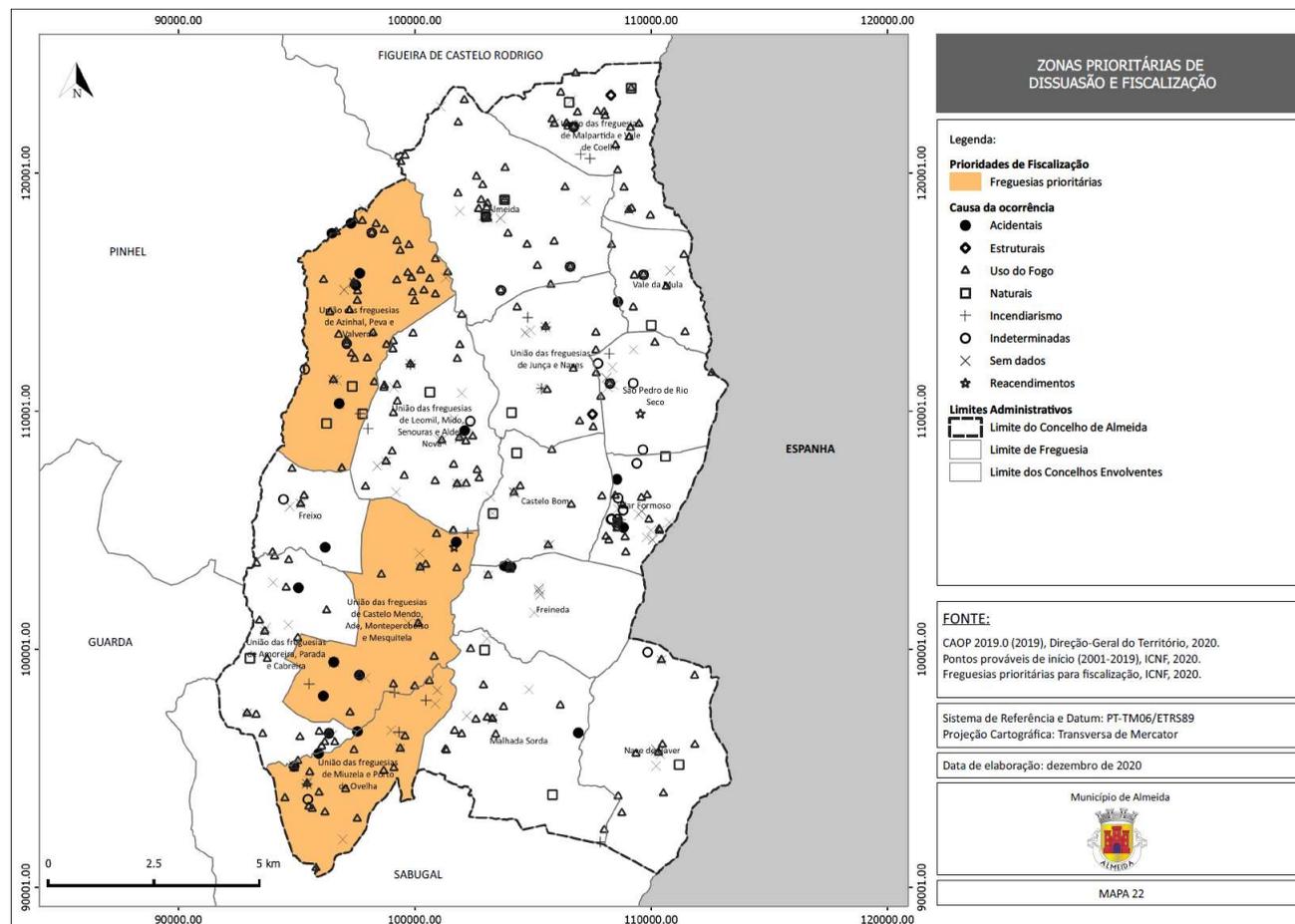
Assim, para o ano de 2020 e para o concelho de Almeida, foram identificadas como áreas prioritárias para a fiscalização da gestão de combustível as seguintes freguesias:

- ❖ União das freguesias de Azinhal, Peva e Valverde;
- ❖ União das freguesias de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela;
- ❖ União das freguesias de Miuzela e Porto de Ovelha.

O Mapa 22 evidencia as principais áreas prioritárias do concelho de Almeida, ao nível da dissuasão e fiscalização, tendo por base, a localização dos pontos prováveis de início (2010-2019), causas dos incêndios, bem como as freguesias definidas como prioritárias, no que diz respeito à fiscalização da gestão de combustível.



Mapa 22: Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no concelho de Almeida





A análise da informação que se encontra evidenciada no Mapa 22 permitiu identificar, de modo mais detalhado, os locais prioritários de dissuasão e fiscalização (Quadro 18).

Quadro 18: Locais prioritários de dissuasão e fiscalização por freguesia

FREGUESIA	PRIORIDADES DE FISCALIZAÇÃO/LUGARES
Almeida	Almeida, Quinta da Ponte Pequena, Arrabaldes de Santo António, Arrabalde, Barroco da Raposeira, Canil, Castelo Mendo, Fonte Santa, Forcalho Cachão, Marietas, Miuzela, Picarreira, Prado Novo, Quinta dos Prados do Raio, Quinta da Barca, Quinta da Lagartixa, Quinta do Barrocal, Quinta da Alvandeira, Rio Seco, Tapada Lodra, Vale da Devesa, Vale das Boiças, Vale de Carrasquilha, Vale de Judeu, Vale Verde.
Castelo Bom	Aldeia de São Sebastião, Cacalheira, Castelo Bom, Putrinca, Terra dos Pinhos, Cruzes, Junça, Moinho do Cubo, Ponte São Roque.
Freineda	Costas Magras, Freineda, ribeira de Ferro, Malhada Sorda, Vale Pedrão.
Freixo	Alto do Freixo, Casais, Freixo, Tapadas Novas, Lameirinhas, Rasa Passareira, Ribeira Penalva, Valongo.
Malhada Sorda	Cabeço Madeira, Carvalheiras, Castanheiros, Fonte do Tojal, Malha da Valsa, Malhada Sorda, Carvalheiras, São Sebastião, Samideiro, Vale das Eiras, Nave Carvalhal, Nave Riscão, Penedo da Saudade, Pisão da Veia, Ribeira da Fonte Barroco, Ribeiro das Casas, Solheiras.
Nave de Haver	Bairro de Santo Cristo, Barroca, Canada do Monte, Carvalhais, Nave de Haver, Fonte da Bicha, Jardim, Prado do Santo Cristo, Poço Velho, Paraizal, Quinta do Calvo, Vale das Batocas.
São Pedro de Rio Seco	Cerro, Cruzinha, Enxura, Gorguzil, Lugar dos Aloados, Penhas Longas, São Pedro do Rio Seco, Vale de Ferreiros, Tapada da Castelhada, Terras, Vale de Ferreiros, Vale de Lagares.
U.F. de Amoreira, Parada e Cabreira	Amoreira, Bacelinhos, Barroco da Vitoreira, Cabreira, Ferreirinha, Fonte Salgueira, Guincho, Outeiro da Cruz, Pai Lobo, Parada, Barroco da Vitoreira, Fonte da Pedra, Passareira, Ribeiro Vieiro, Seixal, Quinta das Lameirinhas, Ribeira das Cabras, Sobreposta, Teixugueira.
U.F. de Azinhal, Peva e Valverde	Aldeia Bela, Alto da Mantela, Azinhal, Corceiros, Barroca das Favas, Cabeço da Mata, Cabeço do Mantela Gorgulita, Cabeço Negro, Cantinha, Carreiro da Ribeiro, Conde Limão, Fonte do Juncal, Lanchais, Quinta de Gaiteiros, Lugar da Barreira, Lugar da Saia Longa, Peva, Ponte de Gaiteiros, Ponte Grande, Portinho, Porto, Porto de Ovelha, Prado Maio, Quinta da Pinta, Quinta do Cabeço Negro, Quinta Nova da Silva, Reconco, Vale Verde, Castelo Mau, Malpartida, Vale Verdigoso,
U.F. de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela	Ade, Aldeia do Bispo, Cabeço dos Gatos, Castelo Mendo, Alto dos Barreiros, Monteperobolso, Paraisal, Prado Queimado, Quintal, Regadas, Seixo, Vale das Ervinhas.
U.F. de Junça e Naves	Ana Franca, Campanas, Junça, Naves, Rodeio Velho, Cabeçinho da Senhora, Quinta do Brás, Salgada, Serro.
U.F. de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova	Aldeia Nova, Vale do Côa, Alto Leomil, Barreiros, Ansul, Azinhal, Barroco Servo, Cabeço da Atalaia, Coutada, Laja Branca, Lancheiras, Leomil, Lugar da Gargem, Mido, Picoto, Vales Trigo, Moinho da Velha, Quinta da Boavista, Santa Bárbara, Senouras, Quinta Vale das Figueiras, Vale Carvalho, Terras da Cruz, Vale Candeias, Vale Carvalho, Vale do Álamo, Vale dos Trigos, Valepregordo.



FREGUESIA	PRIORIDADES DE FISCALIZAÇÃO/LUGARES
U.F. de Malpartida e Vale de Coelha	Armadeiro, Atalaias, Barreiros, Devesa de Baixo, Fonte da Devesa Nova, Guiso, Malpartida, Fonte do Gorgolito, Guijisa, Pinhal da Sacristia, Naves, Nave Calçada, Pinhal do Machado, Quinta da Gateira, Quinta da Rapada, São Sebastião, Tapadas Loiras, Vale de Coelha, Vale de Escarigo.
U.F. de Miuzela e Porto de Ovelha	Alto do Barranco do Pendão, Barroca do Corvo, Colmeeiras, Correchanha, Jardo, Lameira Carreira, Lameirinhas, Lomba, Lugar da Fraga, Miuzela, Nave Clérigo, Pico, Ponte de Sequeiros, Porte de Ovelha, Vale Corvo, Santa Bárbara, Tapada dos Rodeios, Vale da Relva, Vale de Cinco Bezerros, Vale Formoso.
Vale da Mula	Alto da Cruz, Carreiras Velhas, Nave Redonda, Vale da Mula, Cabeço do Vale da Nogueira.
Vilar Formoso	Atalaia, Barrocos de São Tiago, Quinta do Prado, Regal, Sítio das Represas, Senhora da Paz, Tapada da Rosa, Vale de Prevejo, Vilar Formoso, Alto dos Pinhos, Zona Industrial.

O Despacho n.º 2616/2020, de 26 de fevereiro, determina ainda que entre 1 de abril e 31 de maio, são áreas prioritárias de fiscalização as faixas previstas nos n.º 2, 10 e 13 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Entre 1 e 30 de junho de 2020, são áreas prioritárias de fiscalização as faixas previstas no n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Salienta-se que a definição destas prioridades não isenta os agentes fiscalizadores do cumprimento de todas as disposições previstas no SDCIR, não limitando o seu âmbito de fiscalização às áreas e períodos referidos.

7.5.2. METAS E INDICADORES

No quadro seguinte apresentam-se as metas e indicadores anuais, referente ao **2.º Eixo Estratégico**, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).



Quadro 19: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) (sensibilização)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	META	UNIDADE	INDICADORES ANUAIS										
							2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Redução da incidência dos incêndios	<p>Diminuir o número de ocorrências.</p> <p>Reduzir a área ardida.</p> <p>Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 ha.</p> <p>Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.</p> <p>Eliminar a ocorrência de reacendimentos.</p>	Uso do fogo (Borralheiras)	Agricultores	Divulgação de regras para a realização de queimas de sobrantes.	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente, regras, proibições e sanções.	N.º de sessões de esclarecimento/debate	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
					Reduzir o n.º de ocorrências associadas a realização de borralheiras.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 17)	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%	
		Uso do fogo (Renovação de pastagens)	Pastores	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções. Sensibilização dos pastores para o licenciamento das queimadas de renovação das pastagens e para que estas sejam efetuadas com o acompanhamento adequado.	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente, regras, proibições e sanções.	N.º de sessões de esclarecimento/debate	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
					Reduzir o n.º de ocorrências associadas à renovação de pastagens.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 117)	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%	
		Uso do fogo (Limpeza de caminhos, acessos e instalações) Incendiarismo Reacendimentos	População em geral	Divulgação das medidas DCIR a vigorar durante o período crítico, atitudes negligentes, falta de consciência dos riscos associados aos incêndios rurais e de conhecimento das normas de segurança necessárias, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos no final das missas dominicais.	Realização de sessões de sensibilização/esclarecimento relativas à DCIR, atitudes negligentes, falta de consciência dos riscos associados aos incêndios rurais e de conhecimento das normas de segurança necessárias, nas freguesias do concelho com a distribuição de informação (panfletos).	N.º de exemplares (panfletos)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
					Spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.	Realização de spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.	N.º de spots a passar por dia na rádio local, durante o período crítico	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
					-	Reduzir o n.º de ocorrências associadas ao uso do fogo (limpeza de caminhos, acessos e instalações) e ao incendiarismo.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 61)	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
					-	Reduzir o n.º de ocorrências associadas a reacendimentos.	% de reacendimentos	< 1% das ocorrências totais									
		-	População escolar	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	É comemorado o Dia Mundial da Floresta e o Dia da Floresta Autóctone. Plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	N.º de escolas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
					Sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	Realização de sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	N.º de escolas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



Quadro 20: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) (fiscalização)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	FISCALIZAÇÃO													
		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	META	UNIDADE	INDICADORES ANUAIS									
						2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução da incidência dos incêndios	Diminuir o número de ocorrências. Reduzir a área ardida.	Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, de modo a diminuir a existência de situações críticas na relação entre o espaço urbano e a envolvente dos espaços florestais.	Fiscalizar as faixas exteriores de proteção (em aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações).	As faixas exteriores de proteção são fiscalizadas.	% de FGC que são alvo de fiscalização	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 ha.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados à realização de queimas e queimadas	A realização de queimas e queimadas, no período crítico, é banida.	Fiscalizar a realização de queimas e queimadas	Redução do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões. Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados ao uso do fogo e ao incendiário.	Fiscalizar a circulação e permanência nas zonas críticas.	Durante a época crítica, os espaços rurais são percorridos nos dias críticos com alerta de risco de incêndio igual ou superior a amarelo pelas entidades responsáveis pela fiscalização, com especial incidência nas zonas prioritárias.	% de zonas prioritárias percorridas	> 30	> 35	> 40	> 45	> 50	> 55	> 60	> 65	> 70	> 75

Contributo para as metas e objetivos gerais alcançados com ações específicas do presente eixo (2.º Eixo Estratégico - Redução da incidência dos incêndios)

Através da realização das diversas ações de sensibilização e formação, quer as dirigidas a um público mais genérico, quer as dirigidas a um público mais específico (agricultores, pastores e população escolar), espera-se um contributo efetivo na diminuição do número de ocorrências. Consequentemente julga-se que as ações programadas possam contribuir para a redução de incêndios com áreas superiores a 1 hectare e de maiores dimensões.

Por seu turno, as ações de fiscalização pretendem contribuir para a dissuasão do uso do fogo em situações que podem originar ignições ou mesmo incêndios, nomeadamente no que diz respeito à realização de queimas e queimadas. Com estas ações, pretende-se igualmente dissuadir o incendiário ou outros tipos de práticas, principalmente nas zonas prioritárias, que possam acarretar risco acrescido de ignição e incêndio.



7.5.3. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

No quadro seguinte apresentam-se o orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

Quadro 21: Orçamento e responsáveis, referente ao eixo 2, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) (sensibilização)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	RESPONSÁVEIS	SENSIBILIZAÇÃO									
							ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
							2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução da incidência dos incêndios	Diminuir o número de ocorrências. Reduzir a área ardida. Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 ha. Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões. Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Uso do fogo (Borralheiras)	Agricultores	Sensibilização da população rural - agricultores	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções.	CM de Almeida / Juntas de Freguesia / GNR	250 €	253 €	255 €	258 €	260 €	263 €	265 €	268 €	271 €	273 €
		Uso do fogo (Renovação de pastagens)	Pastores	Sensibilização da população rural - pastores	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções. Sensibilização dos pastores para o licenciamento das queimadas de renovação das pastagens e para que estas sejam efetuadas com o acompanhamento adequado.	CM de Almeida / Juntas de Freguesia / GNR	500 €	505 €	510 €	515 €	520 €	526 €	531 €	536 €	541 €	547 €
		Uso do fogo (Limpeza de caminhos, acessos e instalações) Incendiarismo Reacendimentos	População em geral	Sensibilização da população em geral	Divulgação das medidas DCIR a vigorar durante o período crítico, atitudes negligentes, falta de consciência dos riscos associados aos incêndios rurais e de conhecimento das normas de segurança necessárias, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos no final das missas dominicais.	CM de Almeida / GNR	300 €	303 €	306 €	309 €	312 €	315 €	318 €	322 €	325 €	328 €
					Spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.	CM de Almeida	1.800 €	1.818 €	1.836 €	1.855 €	1.873 €	1.892 €	1.911 €	1.930 €	1.949 €	1.969 €
		-	População escolar	Educação e sensibilização da população escolar	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	CM de Almeida	600 €	606 €	612 €	618 €	624 €	631 €	637 €	643 €	650 €	656 €
					Realização de sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	CM de Almeida	750 €	758 €	765 €	773 €	780 €	788 €	796 €	804 €	812 €	820 €



Quadro 22: Orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) (fiscalização)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	FISCALIZAÇÃO													
		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	META	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
						2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução da incidência dos incêndios	Diminuir o número de ocorrências.	Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, de modo a diminuir a existência de situações críticas na relação entre o espaço urbano e a envolvente dos espaços florestais.	Fiscalizar as faixas exteriores de proteção (em aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações).	As faixas exteriores de proteção são fiscalizadas.	GNR	4.600 € ⁶	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 € ⁷	9.200 €	9.200 €	9.200 €
	Reduzir a área ardida.														
	Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 ha.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados à realização de queimas e queimadas	A realização de queimas e queimadas, no período crítico, é banida.	Fiscalizar a realização de queimas e queimadas	GNR	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €
	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados ao incêndiarismo.	Fiscalizar a circulação e a permanência nas zonas críticas.	Durante a época crítica, os espaços rurais são percorridos nos dias críticos com alerta de risco de incêndio igual ou superior a amarelo pelas entidades responsáveis pela fiscalização, com especial incidência nas zonas prioritárias.	GNR	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €
Eliminar a ocorrência de reacendimentos.															

⁶ Corresponde a três horas despendidas por dia, durante o período crítico, de dois agentes.

⁷ Corresponde a seis horas despendidas por dia, durante o período crítico, de dois agentes.



7.6. 3.º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

A organização de um dispositivo de Defesa Contra Incêndios Rurais, deve considerar a disponibilidade dos recursos existentes, de modo a que a deteção e a extinção rápidas sejam garantidas, antes que os incêndios atinjam proporções elevadas.

Por forma a garantir uma resposta melhor e mais eficaz de todos, à questão dos incêndios rurais, afigura-se preponderante que sejam previamente definidos os canais de comunicação, as formas de atuação, o levantamento de responsabilidades e as competências das forças e entidades existentes (ICNF, 2012).

Quadro 23: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivos estratégicos	<ul style="list-style-type: none">• Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção• Adequação da capacidade de 1.ª intervenção• Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio
Objetivos operacionais	<ul style="list-style-type: none">• Estruturação e gestão da vigilância e da deteção como um sistema integrado• Estruturação do nível municipal de 1.ª intervenção• Garantia da correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio• Integração e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão
Ações	<ul style="list-style-type: none">• Execução da inventariação dos meios e recursos existentes• Definição de setores territoriais DCIR e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio• Identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e deteção• Identificação dos elementos do território relevantes para apoio à decisão

Fonte: ICNF, 2012.



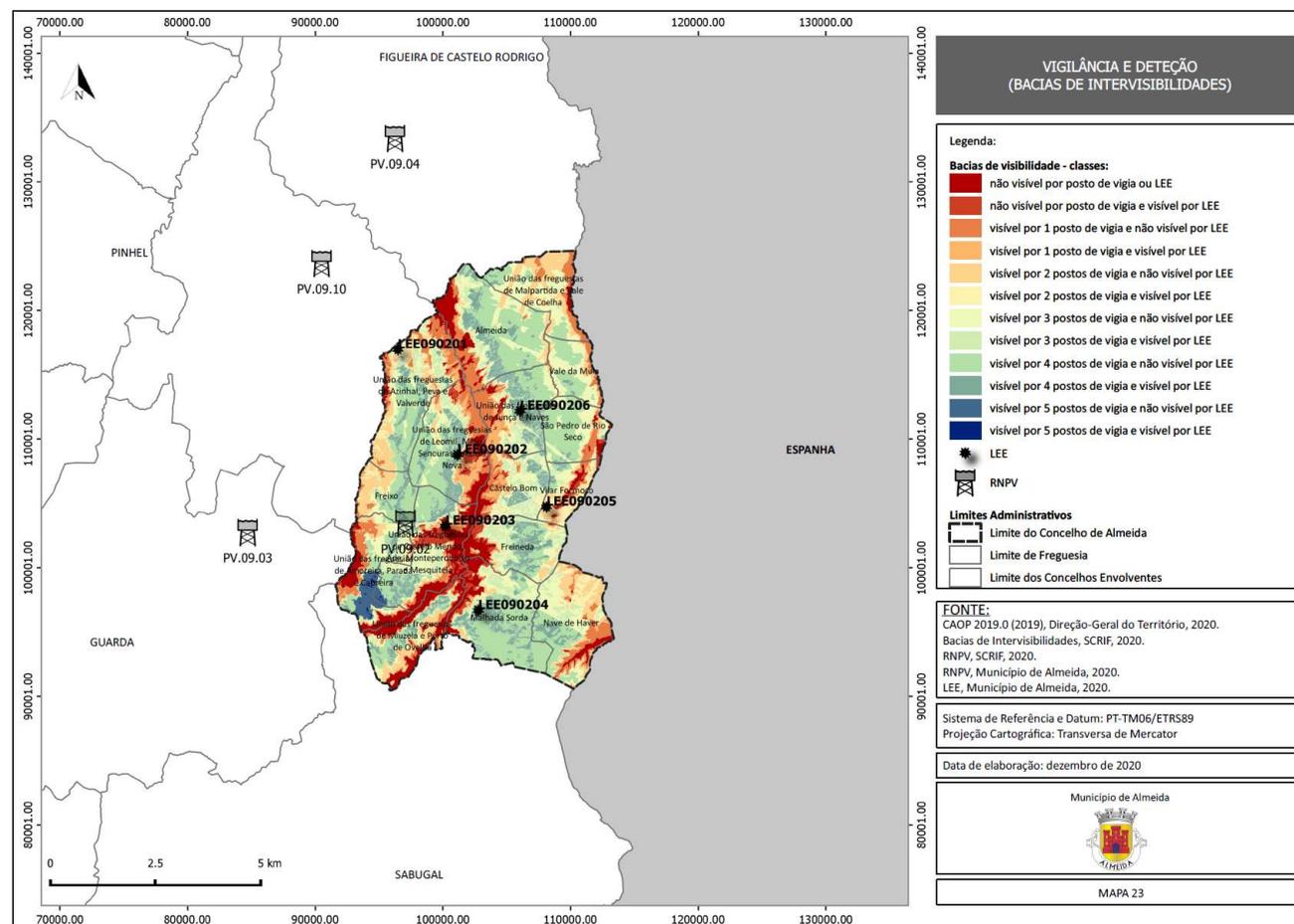
7.6.1. VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

Os Mapa 23 e Mapa 24 têm como objetivo, avaliar a capacidade de vigilância e detecção do nível de empenhamento operacional reforçado, nível IV, através da combinação, das bacias de visibilidade associadas aos postos de vigia da rede nacional, com campo de visão para o concelho de Almeida, bem como as bacias de visibilidade associadas aos locais estratégicos de estacionamento definidos para este território. Estes mapas exibem assim a seguinte conjugação:

- ❖ Não visível por PV ou LEE;
- ❖ Não visível por PV e visível por LEE;
- ❖ Visível por 1 PV e não visível por LEE;
- ❖ Visível por 1 PV e visível por LEE;
- ❖ Visível por 2 PV e não visível por LEE;
- ❖ Visível por 2 PV e visível por LEE;
- ❖ Visível por 3 PV e não visível por LEE;
- ❖ Visível por 3 ou mais PV e visível por LEE.
- ❖ Visível por 4 PV e não visível por LEE;
- ❖ Visível por 4 PV e visível por LEE.
- ❖ Visível por 5 PV e não visível por LEE;
- ❖ Visível por 5 PV e visível por LEE.

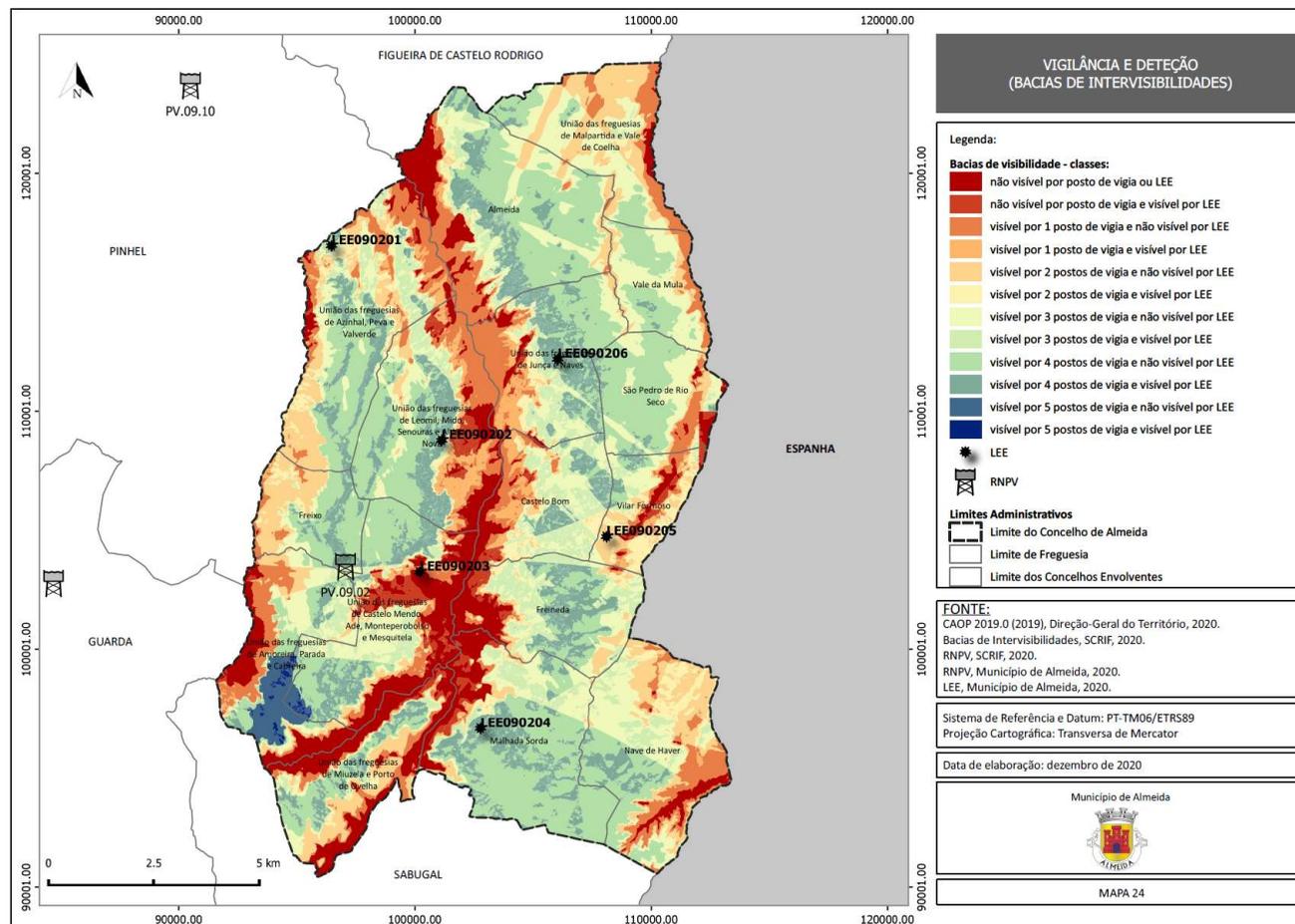


Mapa 23: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades)





Mapa 24: Vigilância e Deteção (bacias de intervisibilidades) – maior pormenor



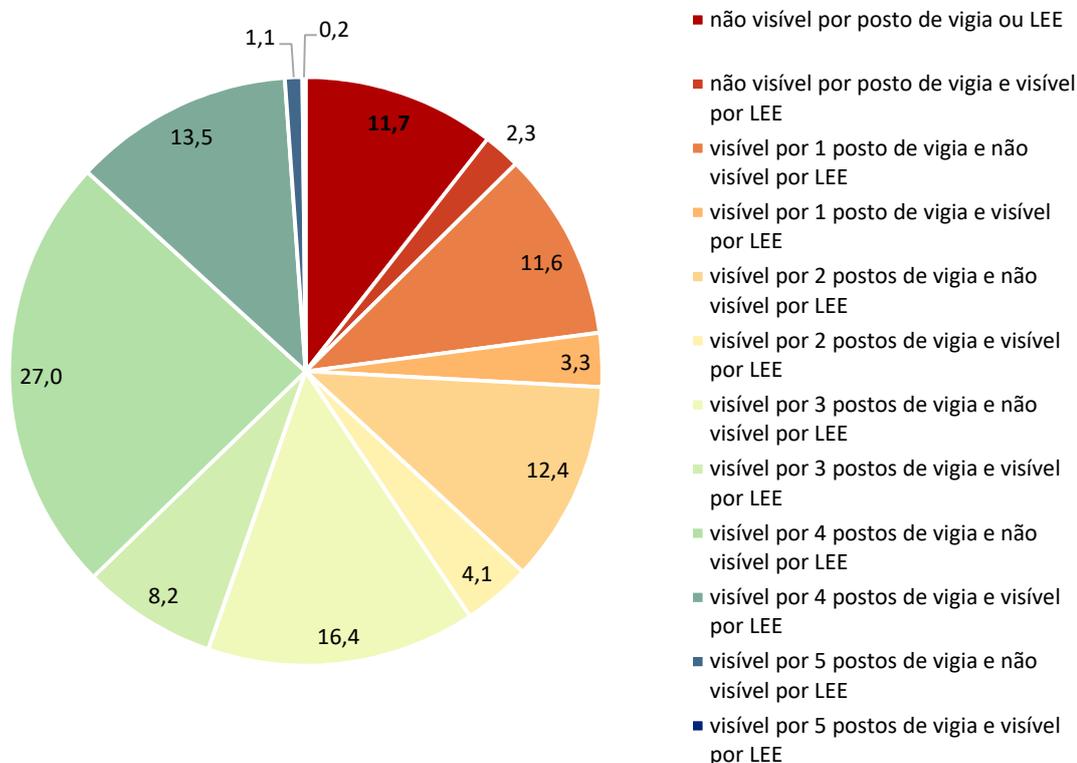


Com base na conjugação das bacias de intervisibilidades, dos postos de vigia e dos locais estratégicos de estacionamento (Gráfico 4), verifica-se que, aproximadamente 11,7% do concelho Almeida, não é visível por Posto de Vigia (PV) nem por nenhum Local Estratégico de Estacionamento (LEE).

As áreas ocultas, ou seja, as áreas que não são visíveis por Postos de Vigia ou Locais Estratégicos de Estacionamento encontram-se maioritariamente nos setores centro-sul do concelho de Almeida, destacando-se a União das freguesias de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela, União das freguesias de Miuzela e Porto de Ovelha, União das freguesias de Amoreira, Parada e Cabeça e a freguesia de Malhada Sorda.



Gráfico 4: Distribuição da área vigiada segundo a conjugação das bacias de visibilidade dos PV e LEE (%)



No Quadro 24 encontra-se enumerado o índice entre a média do número de incêndios rurais, ocorridos no concelho de Almeida, entre 2010 e 2019, e as equipas de vigilância e deteção, por níveis de empenhamento operacional.

Quadro 24: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas de vigilância, nas fases de perigo

NÍVEIS DE EMPENHAMENTO OPERACIONAL		MÉDIA N.º DE OCORRÊNCIAS (2010-2019)	N.º EQUIPAS DE VIGILÂNCIA	ÍNDICE MÉDIO DO Nº OCORRÊNCIAS / N.º TOTAL DE EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO
PERMANENTE – NÍVEL I	01 jan. a 14-mai 01 nov. a 31 dez	12,2	1	12,2
REFORÇADO – NÍVEL II	15 mai. a 31 mai. 16 out. a 31 out.	2,2	3	0,7
REFORÇADO – NÍVEL III	01 jun. a 30 jun. 01 out. a 15 out.	3,4	3	1,1
REFORÇADO – NÍVEL IV	01 jul. a 30 set.	11,9	3	4,0

Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020 e Município de Almeida, 2020.



7.6.2. 1.ª INTERVENÇÃO

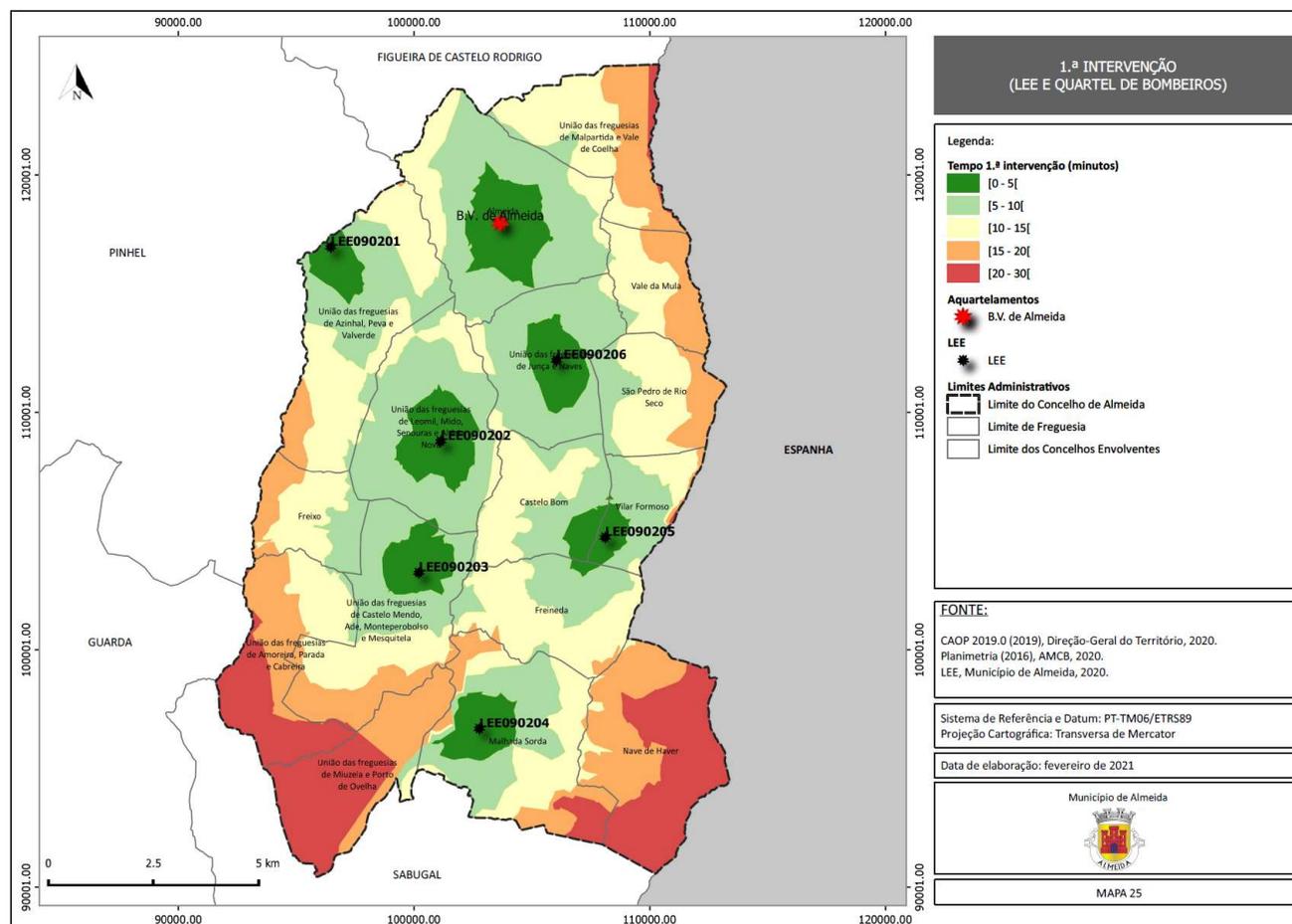
No Mapa 25, apresenta-se o tempo de chegada referente à 1.ª intervenção (tempo entre o primeiro alerta e a chegada da primeira viatura ao teatro de operações). Este cartograma é elaborado tendo por base, os Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) e o quartel de bombeiros existente no concelho de Almeida (B.V de Almeida).

A primeira intervenção no concelho de Almeida regista tempos iguais ou inferiores a 20 minutos em 88,8% da área do concelho. De uma forma mais detalhada, verifica-se que 10,7% do território concelhio regista tempos até 5 minutos, 31,5% entre 5 a 10 minutos, 30,5% entre 10 a 15 minutos e 15,9% entre 15 a 20 minutos.

Verifica-se ainda que em 11,2% do concelho de Almeida a primeira intervenção é superior a 20 minutos, mais concretamente no setor sul do concelho, nas freguesias de Nave de Haver, na U.F. de Miuzela e Porto de Ovelha e U.F. de Amoreira, Parada e Cabreira.



Mapa 25: 1.ª Intervenção (Locais Estratégicos de Estacionamento e Aquartelamentos)





PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Caderno II – Plano de Ação

Versão: 03 | março de 2021

No Quadro 25, encontra-se identificado o índice entre a média do número de incêndios rurais, entre 2010 e 2019 bem como, o número de elementos de 1.ª intervenção nos diferentes níveis de empenhamento operacional.



Quadro 25: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas e número de elementos de 1.ª intervenção nos níveis de empenhamento operacional

NÍVEIS DE EMPENHAMENTO OPERACIONAL		MÉDIA N.º DE OCORRÊNCIAS (2010-2019)	1.ª INTERVENÇÃO		ÍNDICE MÉDIA DE OCORRÊNCIAS / ELEMENTOS DE 1.ª INTERVENÇÃO	ÍNDICE MÉDIA DE OCORRÊNCIAS / EQUIPAS DE 1.ª INTERVENÇÃO
			N.º ELEMENTOS	N.º EQUIPAS		
PERMANENTE – NÍVEL I	01 jan. a 14-mai 01 nov. a 31 dez	12,2	5	1	2,4	12,2
REFORÇADO – NÍVEL II	15 mai. a 31 mai. 16 out. a 31 out.	2,2	15	3	0,1	0,7
REFORÇADO – NÍVEL III	01 jun. a 30 jun. 01 out. a 15 out.	3,4	15	3	0,2	1,1
REFORÇADO – NÍVEL IV	01 jul. a 30 set.	11,9	15	3	0,8	4,0

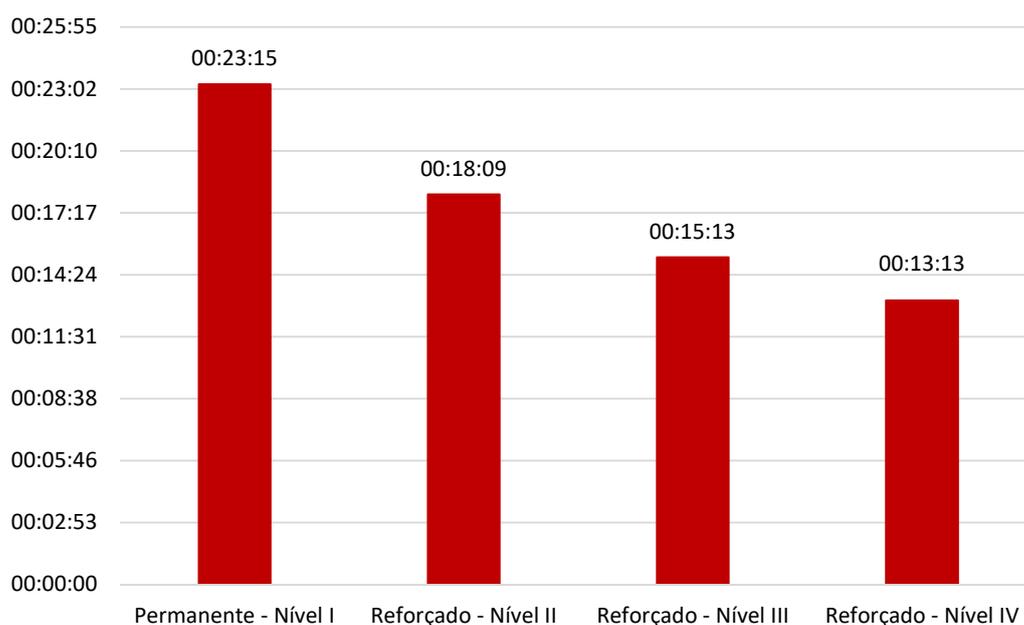
Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020 e Município de Almeida, 2020.



O Gráfico 5 apresenta o valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção, por nível de empenhamento operacional. Através da sua análise é possível verificar que a primeira intervenção, no concelho de Almeida varia, em termos médios, entre os 00:13:13 e os 00:23:15 minutos, sendo que o valor mais baixo corresponde ao **nível IV - Reforçado** e o mais elevado ao **nível I - Permanente**.

Desta forma, verifica-se que, no período crítico de ocorrência de incêndios (**Nível IV – Reforçado**), o tempo médio da primeira intervenção, encontra-se abaixo dos 20 minutos, alcançando um dos objetivos estratégicos do PNDFCI, relativamente ao reforço da capacidade de 1.ª intervenção, “a 1.ª intervenção deverá ser realizada nos primeiros 20 minutos após a ocorrência do incêndio” (Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006).

Gráfico 5: Valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional (dados referentes ao período 2010-2019)

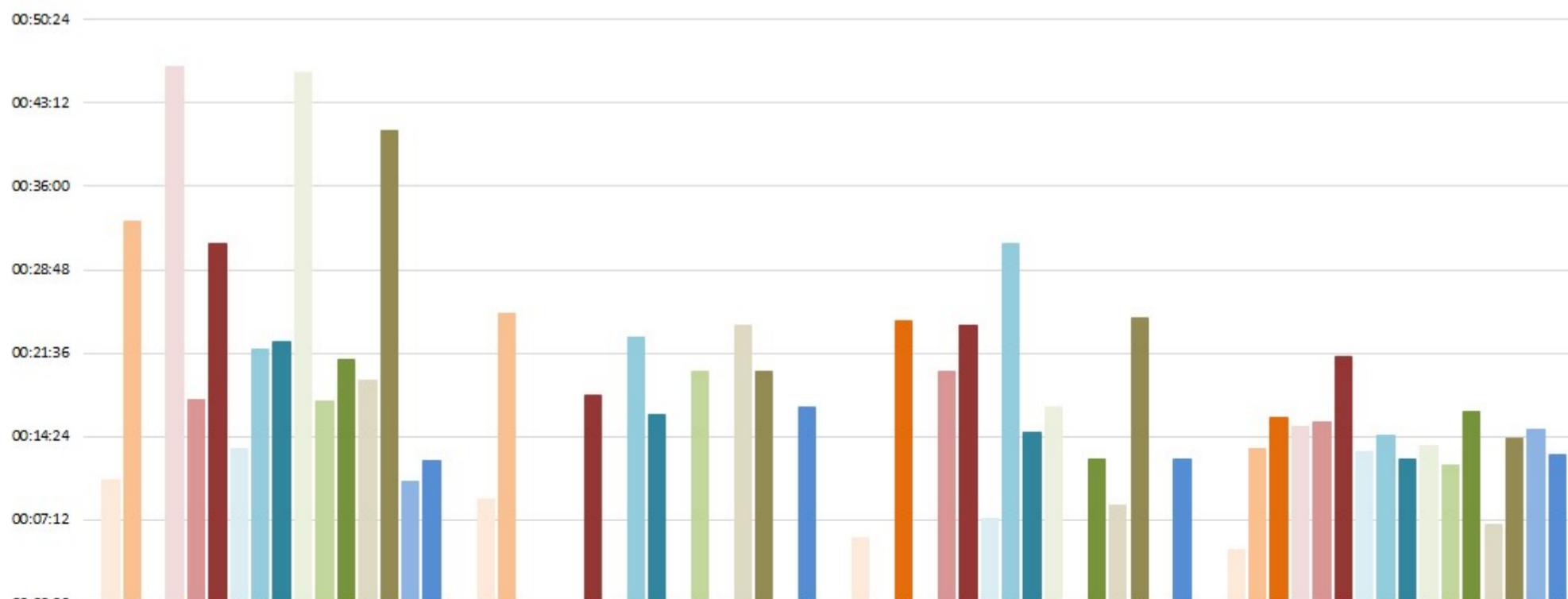


Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020.

O valor médio, por freguesia, do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por fase de perigo encontra-se no Gráfico 5. A freguesia que regista o valor médio do tempo chegada mais elevado, é a freguesia de Freixo, no qual a 1.ª intervenção aos incêndios rurais, em termos médios é de 00:46:20 minutos.



Gráfico 6: Valor médio por freguesia do tempo médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional



	Permanente - Nivel I	Reforçado - Nivel II	Reforçado - Nivel III	Reforçado - Nivel IV
Almeida	00:10:42	00:09:00	00:05:40	00:04:40
Castelo Bom	00:33:00	00:25:00		00:13:20
Freineda			00:24:20	00:16:00
Freixo	00:46:20			00:15:20
Malhada Sorda	00:17:36		00:20:00	00:15:40
Nave de Haver	00:31:00	00:18:00	00:24:00	00:21:15
São Pedro de Rio Seco	00:13:20		00:07:20	00:13:09
União das freguesias de Amoreira, Parada e Cabreira	00:22:00	00:23:00	00:31:00	00:14:30
União das freguesias de Azinhal, Peva e Valverde	00:22:38	00:16:20	00:14:45	00:12:30
União das freguesias de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela	00:45:50		00:17:00	00:13:40
União das freguesias de Junça e Naves	00:17:24	00:20:00		00:12:00
União das freguesias de Leomil, Mido, Senouras e Aldeia Nova	00:21:03		00:12:30	00:16:32
União das freguesias de Malpartida e Vale de Coelha	00:19:13	00:24:00	00:08:30	00:06:45
União das freguesias de Miuzela e Porto de Ovelha	00:40:50	00:20:00	00:24:40	00:14:17
Vale da Mula	00:10:30		00:00:00	00:15:00
Vilar Formoso	00:12:20	00:17:00	00:12:30	00:12:54

Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020.



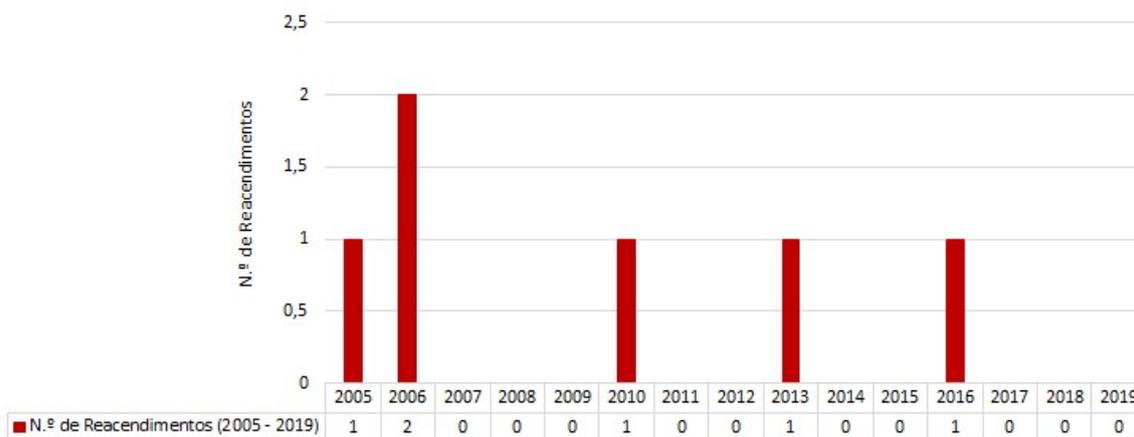
7.6.3. RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

No Gráfico 7 encontra-se apresentado o registo do número de reacendimentos no concelho de Almeida, entre 2005 e 2019.

Através da sua análise, verifica-se que no período analisado (2005-2019) foram registados um total de **6 reacendimentos**, sendo que, nos anos de 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2014, 2015, 2017, 2018 e 2019, não houve registo de qualquer reacendimento.

Por sua vez, o ano de 2006 foi o ano mais crítico com 2 reacendimentos, sendo de evidenciar que no período analisado o número de reacendimentos por ano não ultrapassa os 2 reacendimentos.

Gráfico 7: Número de reacendimentos desde 2005 a 2019



Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020.

7.7. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 3.º EIXO ESTRATÉGICO

7.7.1. METAS E INDICADORES

No quadro seguinte apresentam-se as metas e indicadores anuais, referente ao **3.º Eixo Estratégico**, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).



Quadro 26: Metas e indicadores anuais, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	AÇÕES	OBJETIVOS	META	UNIDADE	INDICADORES ANUAIS									
						2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	Diminuir o número de ocorrências.	Diligenciar a existência de equipas no Posto de Vigia, de modo a promover a capacidade de vigilância. Vigilância das áreas com maior incidência de incêndios.	Melhoria no ataque e gestão dos incêndios na fase de pré-supressão (entendida como o conjunto das ações de vigilância e deteção).	Patrulhamento uma vez por semana das áreas prioritárias de fiscalização, principalmente nos dias de risco elevado e muito elevado.	N.º de ocorrências	< 25				< 20			< 15		
		Promover a operacionalidade do Posto de Vigia.		Manutenção em funcionamento do Posto de Vigia.		N.º de Postos de Vigia	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho.	Verificar a operacionalidade da Rede Viária Florestal.	Melhoria no ataque na fase de supressão (1.ª intervenção e combate aos incêndios rurais, considerando o combate na sua componente de ataque).	Manutenção do tempo de 1.ª intervenção aos incêndios rurais abaixo dos 20 minutos.	Valor médio, em minutos, do tempo de chegada para a 1.ª intervenção		< 20								
	Reduzir a área ardida. Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 ha. Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Atuar de modo eficaz na fase de supressão (inclui a utilização de material adequado).	Melhoria no ataque e gestão dos incêndios na fase de supressão (1.ª intervenção e combate aos incêndios rurais, considerando o combate na sua componente de ataque, rescaldo e vigilância pós-rescaldo).	Garantir que as ignições não evoluem para incêndios de maiores dimensões.	Dimensão máxima do incêndio (em hectares)	1.000			750			500			
				Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 hectare.	Redução (%) face à média dos últimos 10 anos	20%			40%			60%			
	Reduzir a área ardida anual.				Redução (%) face à média dos últimos 10 anos	15%			35%			50%			
	Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Estabelecer e implementar protocolo de pós-rescaldo e vigilância pós-incêndio. Verificação rigorosa pós-incêndio, dos perímetros ardidos para validação do rescaldo, deteção e eliminação eficaz de pontos quentes.	Garantir a correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio.	Diminuir a ocorrência de reacendimentos	% de reacendimentos	< 1% das ocorrências totais									

Contributo para as metas e objetivos gerais alcançados com ações específicas do presente eixo (3.º Eixo Estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios)

No caso específico do Eixo Estratégico associado à melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios, as ações encontram-se, na sua totalidade, relacionadas com os objetivos “pós-ignição”. Assim, as ações aqui propostas relacionam-se diretamente com os objetivos de conter/combater as ocorrências para que estas não evoluam para incêndios de maior dimensão.

Destaca-se, das ações previstas, a existência de equipas no Posto de Vigia do concelho de Almeida (PV 35-08 Alto de Leomil), de modo a promover a capacidade de vigilância, que, em conjunto com as ações na Rede Viária Florestal, garantirão uma mais rápida deteção e primeira intervenção, contribuindo assim, para a redução da dimensão (área percorrida e tempo de ocorrência) dos incêndios que, eventualmente, venham a ser registados no concelho de Almeida.

7.7.2. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

No quadro seguinte apresentam-se o orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

Quadro 27: Orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	AÇÕES	RESPONSÁVEIS	TIPO DE CUSTO	INDICADORES ANUAIS									
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	Diminuir o número de ocorrências.	Diligenciar a existência de equipas no Posto de Vigia, de modo a promover a capacidade de vigilância.	GNR	Custos operacionais	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €
		Promover a operacionalidade do Posto de Vigia.	GNR	Custos operacionais	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
	Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho.	Verificar a operacionalidade da Rede Viária Florestal.	CM Almeida	Custos operacionais	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €
	Reduzir a área ardida.	Atuar de modo eficaz na fase de supressão (inclui a utilização de material adequado).	Bombeiros Voluntários de Almeida / Equipas de Sapadores Florestais ⁸	Custos operacionais	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €
	Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 ha.													
Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.														
Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Estabelecer e implementar protocolo de pós-rescaldo e vigilância pós-incêndio. Verificação rigorosa pós-incêndio, dos perímetros ardidos para validação do rescaldo, deteção e eliminação eficaz de pontos quentes.	Bombeiros Voluntários de Almeida / Equipas de Sapadores Florestais	Custos operacionais	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €

⁸ Equipas de Sapadores Florestais (SF 10-168 e SF 22-168) da Associação de Produtores Florestais do Cró (CRÓFLOR).



7.8. 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

Uma das formas, que permite aumentar a resiliência dos ecossistemas aos incêndios rurais é a recuperação das áreas ardidas. Os espaços florestais podem ser recuperados e reabilitados através de dois níveis de atuação, que passam por intervenções a curto ou intervenções a médio prazo.

Tendo as intervenções a curto prazo, designadas por estabilização de emergência, o objetivo de evitar a degradação, quer dos recursos (água e solo), quer das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas).

Por outro lado, as intervenções a médio prazo, denominadas por reabilitação de povoamentos e habitats florestais, têm o objetivo de restabelecer o potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais, afetados por incêndios rurais ou por agentes bióticos, na sequência destes.

A definição das prioridades e dos tipos de intervenção são fundamentais, nas intervenções de estabilização de emergência. Estas deverão ser fundamentalmente vocacionadas para o controlo da erosão, de acordo com a cobertura do solo e com os elementos fisiográficos mais importantes (declives e extensão das encostas). Nas encostas, linhas de água e rede viária florestal, deve ser avaliada a necessidade ou não das intervenções (ICNF, 2012).

Quadro 28: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivo estratégico	<ul style="list-style-type: none">Recuperar e reabilitar os ecossistemas
Objetivo operacional	<ul style="list-style-type: none">Avaliação e mitigação dos impactes causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo
Ações	<ul style="list-style-type: none">Identificação das necessidades potenciais de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto e médio prazoDefinição de tipologias de reabilitação a aplicar nas áreas identificadas na fase de avaliação, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis

Fonte: ICNF, 2012.



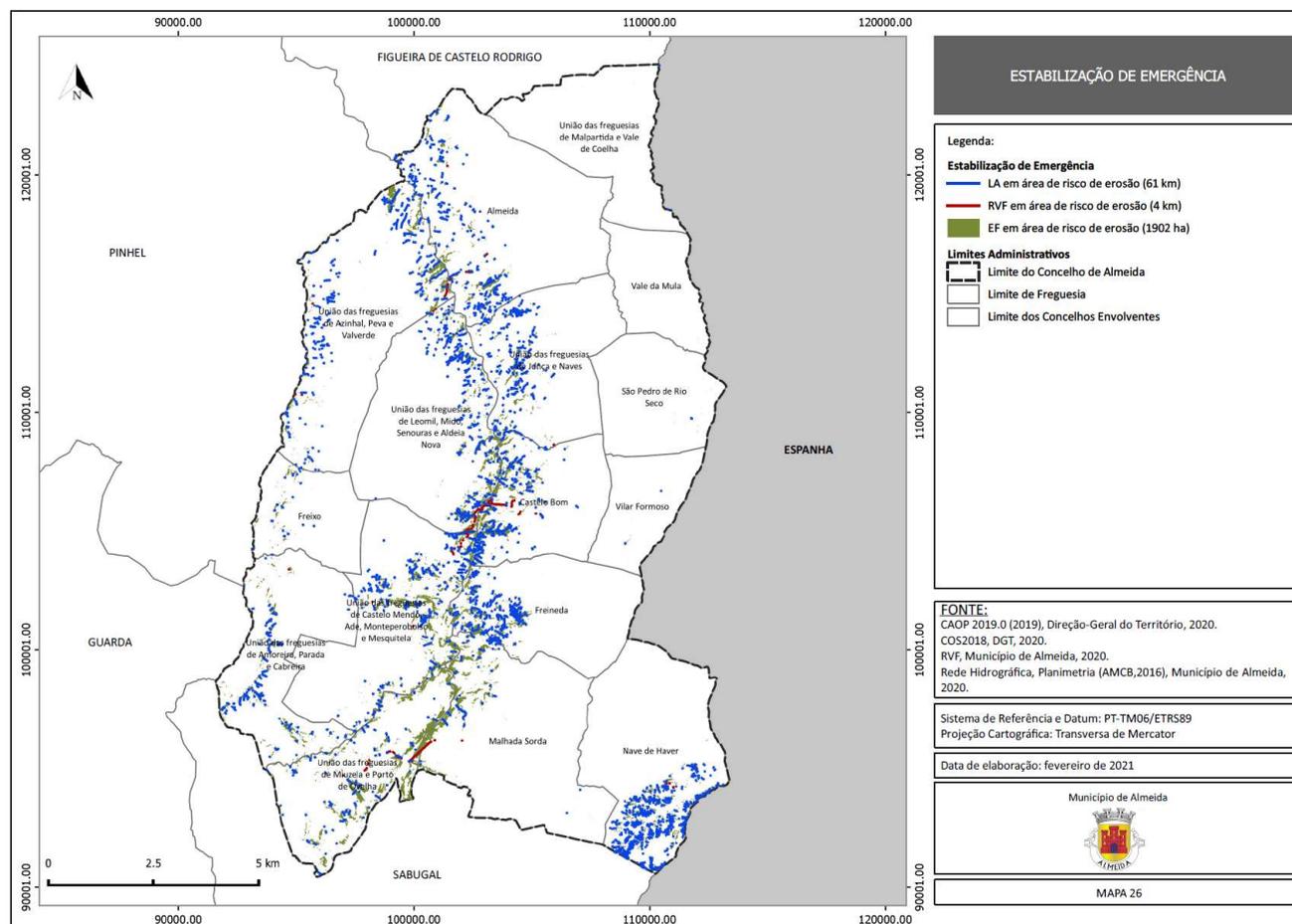
No Mapa 26 encontram-se identificadas as áreas prioritárias de recuperação em caso de incêndio, ou seja, as áreas de estabilização de emergência que pressupõem intervenções de curto prazo, cujo objetivo é evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (Rede Viária Florestal e passagens hidráulicas).

Para identificação das áreas prioritárias a nível da estabilização de emergência (linhas de água, rede viária florestal e espaços florestais) foram considerados os seguintes critérios:

- ❖ Identificação das áreas com declives superiores a 25%;
- ❖ Identificação dos Espaços Florestais (EF) definidos nessas áreas;
- ❖ Cruzamento dos critérios anteriores (EF com declives superiores a 25%), com as linhas de água (LA) e com a Rede Viária Florestal (RVF).



Mapa 26: Estabilização de emergência

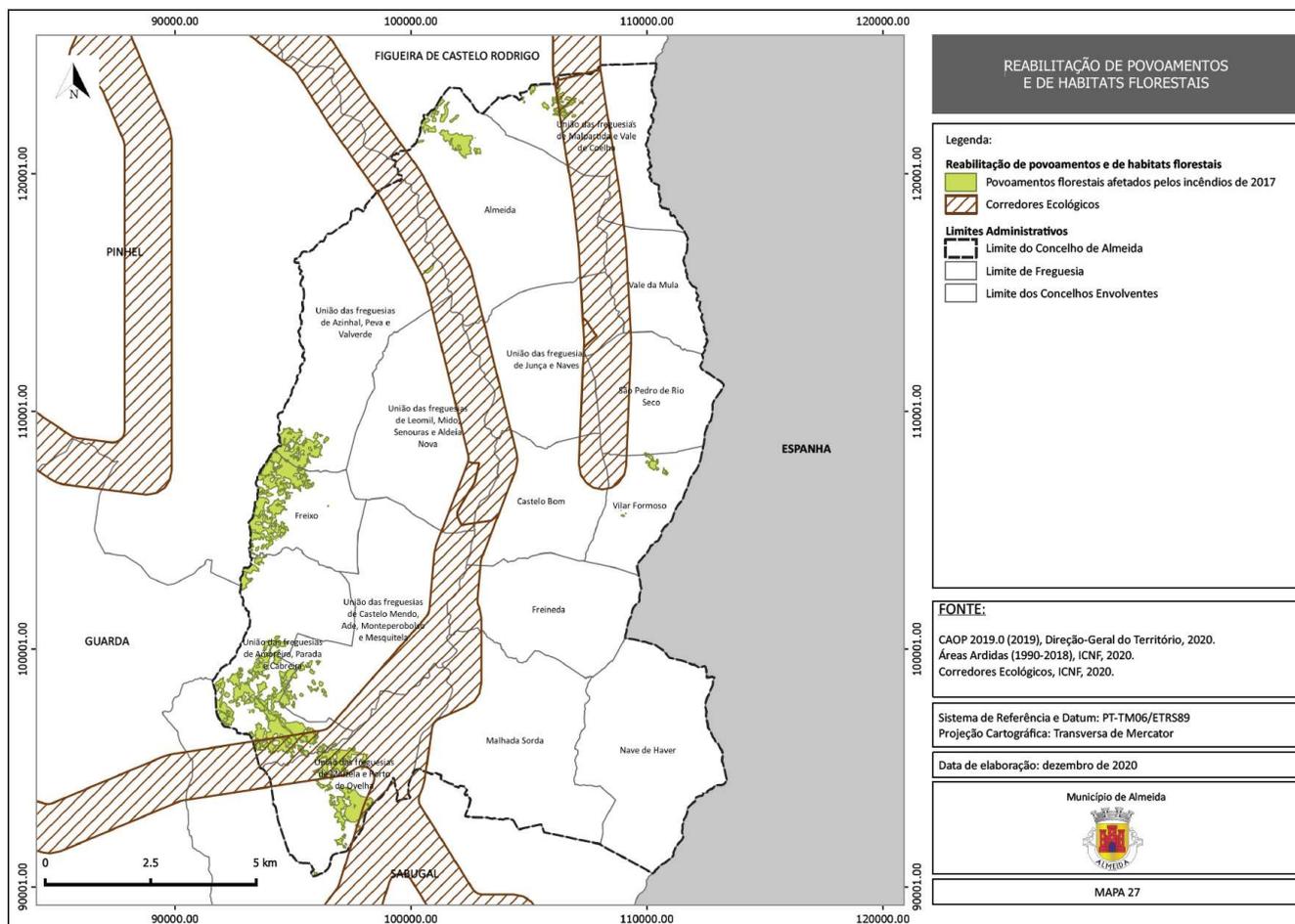




No Mapa 27 expõem-se as áreas, que no caso incêndio poderão necessitar de uma intervenção a médio prazo, designadas por reabilitação de povoaamentos e habitats florestais, que têm por objetivo restabelecer o potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais. Estas correspondem aos espaços florestais afetados pelos incêndios no ano de 2017, bem como, ao corredor ecológico que atravessa o concelho de Almeida, incidindo sobre todas as freguesias do concelho, com exceção de Nave de Haver.



Mapa 27: Reabilitação de povoações e habitats florestais





7.9. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 4.º EIXO ESTRATÉGICO

7.9.1. ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O planeamento das ações relativas ao 4.º eixo – Estabilização de emergência, reflete as orientações do Guia Prático de Intervenção em Áreas Florestais Sensíveis aos Riscos – Risco de Erosão / Incêndio / Fitossanitários, que foi desenvolvido no âmbito do Projeto FLORESTAR – Sustentabilidade da Floresta (2004/EQUAL/A2/EE/161), cofinanciado pelo Estado Português e pela União Europeia, através da Iniciativa Comunitária Equal.

Os incêndios rurais, ao destruírem o coberto vegetal e ao afetarem os povoamentos, aumentam consideravelmente o risco de erosão, principalmente nas áreas de declive acentuado (superior a 16%), pelo que é essencial a recuperação das áreas ardidas a este nível.



Guia Prático de Intervenção em Áreas Florestais Sensíveis aos Riscos:



O planeamento da rearboreção deverá seguir ainda os critérios gerais preconizados pelo Conselho Nacional de Reflorestação (Quadro 29).



Quadro 29: Critérios para a intervenção na recuperação de áreas ardidas

ESTAÇÕES DE PRODUTIVIDADE NULA A FRACA			ESTAÇÕES DE PRODUTIVIDADE MÉDIA	ESTAÇÕES DE PRODUTIVIDADE BOA A MUITO BOA
▼			▼	▼
Manter a regeneração espontânea da vegetação, com exceção das situações em que seja exigida intervenção: combate a invasoras lenhosas, controlo de erosão, instalação de formações com valor para a conservação ou de parques florestais, etc.	Regeneração natural inexistente; necessidade de substituição de espécies	▶	▪ Rearborização artificial (investimento com prioridade 2)	▪ Rearborização artificial (investimento com prioridade 1)
	Regeneração natural de espécies sem interesse silvícola (invasoras lenhosas, etc.)	▶	▪ Condução da regeneração existente ou ▪ Rearborização artificial (investimento com prioridade 3)	▪ Rearborização artificial (investimento com prioridade 1)
	Regeneração natural suficiente, de espécies sem interesse económico mas com valor ecológico (pioneiras)	▶	Adensamento da regeneração com plantação de espécie(s) de maior valor económico, adaptada(s) à estação e com adequada proveniência	
	Regeneração natural suficiente, de qualidade aceitável e com interesse silvícola	▶	Acompanhamento da dinâmica da regeneração, com eventual controlo da vegetação concorrente	Avaliação da regeneração nos anos seguintes
			Não adensar Operações culturais para a consolidação dos povoamentos-objetivo	Adensamento eventual, com plantas de boa proveniência

Fonte: CNR, 2005.



Relativamente à rede viária, deverá ser assegurada a verificação do estado de circulação e nos casos que seja necessária intervenção, deverão ser consideradas as recomendações constantes no ponto 7.2.2 – Rede Viária Florestal.

7.9.2. REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

As áreas definidas para reabilitação de povoamentos e habitats florestais, em caso de incêndio, consistem nas áreas de povoamentos florestais afetadas pelos incêndios no ano de 2017 (Quadro 30), bem como, o corredor ecológico que atravessa este concelho e que tem uma função importante na conservação dos habitats de espécies protegidas, incluindo a conservação dos habitats das suas presas.

Quadro 30: Identificação das áreas (ha) de povoamentos florestais afetadas pelos incêndios de 2017

FREGUESIA/ESPÉCIE FLORESTAL AFETADA	FLORESTAS DE AZINHEIRA	FLORESTAS DE OUTROS CARVALHOS	FLORESTAS DE OUTRAS FOLHOSAS	FLORESTAS DE PINHEIRO BRAVO	FLORESTAS DE OUTRAS RESINOSAS
Almeida	110,7	12,3	0,0	2,1	3,0
Freixo	31,4	301,3	12,1	2,1	0,7
São Pedro de Rio Seco	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
União das freguesias de Amoreira, Parada e Cabreira	15,8	497,5	17,3	47,0	6,7
União das freguesias de Azinhal, Peva e Valverde	0,1	162,5	1,0	0,0	0,0
União das freguesias de Castelo Mendo, Ade, Monteperobolso e Mesquitela	0,0	43,7	0,0	10,3	0,0
União das freguesias de Malpartida e Vale de Coelha	3,7	40,8	0,0	4,0	0,0
União das freguesias de Miuzela e Porto de Ovelha	16,5	242,9	0,8	13,1	0,0
Vilar Formoso	0,0	18,9	0,0	0,0	0,0
Total	178,1	1320,2	31,3	78,7	10,4

Assim e conforme definido pelo Conselho Nacional de Reflorestação, “deverá ser garantida a rearborização dos espaços arborizados ardidos, com recursos a técnicas de regeneração natural ou



artificial, com exceção dos terrenos destinados a outra ocupação silvestre (com matos, pastagens espontâneas, afloramentos rochosos ou massas hídricas, prevista em PGF, em plano ZIF, em instrumentos de gestão territorial específicos de Sítios da Lista Nacional de Sítios/ZPE ou em POAP), ou agrícola (prevista no âmbito das RDF)” (CNR, 2005).

Relativamente às ações que venham a ser desenvolvidas no âmbito da Estabilização de Emergências e da Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais, estas deverão ser executadas pelo proprietário florestal / entidade responsável, tendo a colaboração do Gabinete Técnico Florestal de Almeida, adotando os procedimentos seguintes:

- ❖ Avaliação da necessidade de intervenção;
- ❖ Articulação com as entidades responsáveis;
- ❖ Seleção dos métodos e técnicas a adotar;
- ❖ Implementação das medidas de estabilização de emergência/reabilitação de povoamentos e habitats florestais;
- ❖ Monitorização das ações implementadas.



7.10. 5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

A articulação, através de uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie o resultado das suas ações, e a convergência dos esforços dos vários organismos na defesa da floresta são decisivas para a concretização das ações definidas no PMDFCI.

A atribuição das responsabilidades ao nível da DCIR às várias entidades implica que, em cada uma destas se estabeleça uma organização interna funcional, que permita o cumprimento das missões que lhes são atribuídas, de forma coerente e com um nível de resposta elevado.

A nível concelhio, a estrutura que permite a articulação entre as várias entidades e que tem a incumbência de coordenar o conjunto de ações, no que concerne à definição de políticas e orientações no âmbito da DCIR, é a Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) (ICNF, 2012).

Quadro 31: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivo estratégico	<ul style="list-style-type: none">Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta
Objetivo operacional	<ul style="list-style-type: none">Fomento das operações de DCIR e garantia do apoio técnico e logístico
Ações	<ul style="list-style-type: none">Identificação das entidades intervenientes no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI), explicitando as suas competências na implementação das diferentes açõesPlanificação da formação das entidades intervenientes no SDFCIPromoção da articulação entre as entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POMPromoção da harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões de fronteira entre concelhosElaboração do cronograma de reuniões da CMDFEstabelecimento da data de aprovação do POMExplicitação do período de vigência do PMDFCI

Fonte: ICNF, 2012.



7.11. FORMAÇÃO

Entende-se que garantir a operacionalização da **Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF)** de Almeida, será garantir o necessário apoio técnico e logístico através das diversas entidades intervenientes na mesma, estabelecendo esta operacionalização como o principal objetivo na adoção de uma estrutura orgânica que visa ser funcional e eficaz.

Com vista à execução das responsabilidades atribuídas às diferentes entidades, identificam-se, no quadro seguinte, as necessidades formativas para alguns dos agentes locais do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR), durante o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

Nos quadros seguintes são identificados os tipos de formação necessários, bem como a respetiva estimativa de orçamento, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).



Quadro 32: Identificação das necessidades de formação

ENTIDADE	TIPO DE FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS/ANO									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Município de Almeida	Prevenção de incêndios rurais	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
Juntas de freguesia		0	16	0	0	0	16	0	0	0	16
Município de Almeida	Sistemas de Informação Geográfica	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0
	Fogo controlado - apoio	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Equipa de Sapadores Florestais (SF 10-168)	Fogo controlado	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0
	Recuperação de áreas ardidas	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0
Equipa de Sapadores Florestais (SF 22-168)	Fogo controlado	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0
	Recuperação de áreas ardidas	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0



7.12. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 5.º EIXO ESTRATÉGICO

7.12.1. ORGANIZAÇÕES SISTEMA DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS RURAIS

Tendo como premissa a mudança do paradigma nacional em termos de prevenção e combate aos fogos rurais, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019 aprova a visão, objetivos e medidas de concretização do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, cujo planeamento, coordenação estratégica e avaliação compete à Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I.P. (AGIF, I.P.).

Este novo sistema envolve um conjunto de entidades cujas missões contribuem para gerir fogos rurais, como a AGIF, I. P., o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I. P.), a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), a Guarda Nacional Republicana (GNR), as Forças Armadas, os Corpos de Bombeiros, e todos os agentes privados, onde se incluem as empresas do setor, organizações de produtores florestais não associados e os cidadãos (Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019).

Esta Resolução acrescenta ainda que, juntamente com as entidades supracitadas, *“os municípios, são, pela proximidade ao cidadão e pela informação que lhe é disponibilizada quanto às melhores práticas, quer nas ações de preparação dos aglomerados populacionais para melhor resistir aos incêndios, quer ainda no adequado enquadramento das tradicionais práticas agrícolas e silvícolas com recurso ao fogo, bem como no apoio à supressão, relevantes agentes de transformação, com as suas responsabilidades locais de proteção civil e com o apoio dos gabinetes técnicos florestais”*.



Assim, nos termos do disposto no n.º 4 e do n.º 5 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019, é da competência das seguintes entidades:

Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I.P. (AGIF, I.P.)	<ul style="list-style-type: none">•Coordenação estratégica do SGIFR.
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.)	<ul style="list-style-type: none">•Coordenação da prevenção em solo rústico.
Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)	<ul style="list-style-type: none">•Coordenação da prevenção em solo urbano e sua envolvente (dos aglomerados populacionais, áreas industriais e outras infraestruturas utilizadas por pessoas) participando em conjunto com o ICNF, I. P. na definição das medidas para cada tipo de solo;•Comando das operações de supressão.
Guarda Nacional Republicana (GNR)	<ul style="list-style-type: none">•Coordenação da fiscalização, da vigilância, da deteção e o apoio às operações de prevenção e de supressão, de acordo com as orientações estratégicas do SGIFR e as necessidades identificadas pelo ICNF, I.P., e pela ANEPC.

No quadro seguinte encontram-se identificadas as entidades intervenientes no Sistema de Defesa Contra Incêndios Rurais (SDCIR) e as suas principais competências.



Quadro 33: Entidades intervenientes no SDCIR e principais competências

Áreas e vertentes		Prevenção estrutural				Prevenção			Combate			
		Planeamento DCIR	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulham.	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
ICNF	Departamento de Gestão de Fogos Rurais	nac/dist/mun		nac/mun/loc								
	Divisão de Proteção Florestal Centro	reg/loc										
Municípios	CMDF/GTF	mun		mun/loc								
	SMPC	mun		mun/loc								
	Outros serviços municipais											
Juntas de Freguesia		loc		loc								
Município de Almeida	Equipa de Sapadores Florestais (SF 10-168)											
	Equipa de Sapadores Florestais (SF 22-168)											
Exército	Sapadores especiais do Exército											
	Engenharia militar											
Entidades detentoras de máquinas												
Entidades gestoras de zonas de caça												
GNR	GIPS			loc								
	SEPNA			loc								
	Brigadas territoriais											
Polícia de Segurança Pública												
Polícia Judiciária												
ANEPC	CNOS/meios aéreos	nac							nac	nac	nac	nac
	CDOS								dist	dist	dist	dist
	Equipas de combate a incêndios											
Corpos de bombeiros				mun/loc								
Múncipes, proprietários florestais e visitantes												

Legenda das siglas:

nac	Nível nacional
reg	Nível regional
dist	Nível distrital
mun	Nível municipal
loc	Nível local

Legenda das cores:

	Sem intervenção significativa
	Com competências significativas
	Com competências de coordenação
	Deveres de civicos

Fonte: Guia Metodológico para a elaboração dos Planos Operacionais Municipais, 2009.

**7.12.2. FORMAÇÃO**

No quadro seguinte são identificados os tipos de formação necessários, bem como a respetiva estimativa de orçamento, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

Quadro 34: Estimativa e orçamento para a formação

ENTIDADE	TIPO DE FORMAÇÃO	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL (€)									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Município de Almeida	Prevenção de incêndios rurais	0 €	500 €	0 €	0 €	0 €	500 €	0 €	0 €	0 €	500 €
Juntas de freguesia		0 €	4.000 €	0 €	0 €	0 €	4.000 €	0 €	0 €	0 €	4.000 €
Município de Almeida	Sistemas de Informação Geográfica	700 €	0 €	0 €	0 €	700 €	0 €	0 €	0 €	700 €	0 €
	Recuperação de áreas ardidas	0 €	0 €	1.000 €	0 €	0 €	0 €	1.000 €	0 €	0 €	0 €
Equipa de Sapadores Florestais (SF 10-168)	Fogo controlado	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €
	Recuperação de áreas ardidas	0 €	0 €	0 €	1.750 €	0 €	0 €	0 €	1.750 €	0 €	0 €
Equipa de Sapadores Florestais (SF 22-168)	Fogo controlado	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €
	Recuperação de áreas ardidas	0 €	0 €	0 €	1.750 €	0 €	0 €	0 €	1.750 €	0 €	0 €



7.12.2. REUNIÕES DA COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

A **Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) de Almeida** tem, nos termos da lei, a seguinte composição:

- a) O Presidente da Câmara Municipal ou seu representante, que preside;
- b) Cinco representantes das freguesias do concelho, designados pela Assembleia Municipal;
- c) Um representante do ICNF, I. P.;
- d) O Coordenador Municipal de Proteção Civil;
- e) Um representante da GNR;
- f) Um representante da única Organização de Produtores Florestais do concelho de Almeida (Associação de Produtores Florestais do Cró - CRÓFLOR);
- g) Um representante da IP, S. A.;
- h) Um representante da EDP;
- i) Outras entidades e personalidades a convite do presidente da comissão.

Sem prejuízo das entidades supramencionadas, ao abrigo da respetiva alínea i), integra ainda a CMDF de Almeida, o Comandante (ou seu Adjunto) da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Almeida.

No âmbito do artigo 16.º do Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de junho, na sua redação atual, a CMDF de Almeida integra obrigatoriamente:

- a) Um representante da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional territorialmente competente (CCDR-Centro);
- b) Um representante da Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC);
- c) Um representante da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC).

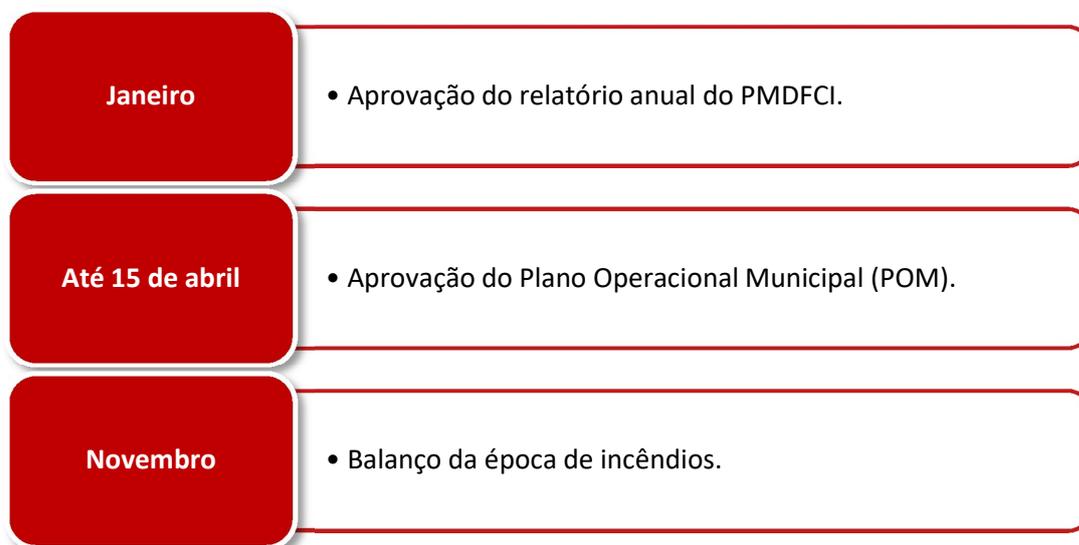


No final de cada período crítico, a **Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Almeida** deverá apurar e analisar os dados relativos ao número de ocorrências, área ardida, área média por incêndio e o número de reacendimentos. Estes dados deverão ser cruzados com os dos anos anteriores, observar a sua evolução, estabelecer correlações com a disponibilidade, ou não, de meios materiais e humanos, condições climáticas, localização dos incêndios, entre outros, de forma a definir estratégias de atuação para o ano seguinte.

Relativamente ao PMDFCI, a CMDF deverá efetuar a avaliação das ações executadas e do tempo e custos associados à sua execução, verificando as consequências positivas e negativas dessas ações, bem como, verificar se eventualmente algumas possam não ter sido realizadas.

O PMDFCI estará em permanente monitorização, através da elaboração do relatório anual pelo município, a apresentar à CMDF, e que será remetido ao ICNF, I. P., até 31 janeiro do ano seguinte, em conformidade com o “Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, publicado em anexo ao Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro.

A CMDF de Almeida deverá reunir, ordinariamente, três vezes por ano, de acordo o cronograma proposto:



Para além destas datas, a CMDF de Almeida reunirá, extraordinariamente, sempre que assim se justifique.



7.12.3. DATA DE APROVAÇÃO DO POM E ESTABELECIMENTO DE VIGÊNCIA DO PMDFCI

Conforme o preconizado no PNDFCI, o **Plano Operacional Municipal (POM)** deverá ser aprovado até **15 de abril** de cada ano, pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Almeida.

Em cumprimento do disposto no cumprimento do n.º 1 do artigo 6.º do “Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, publicado em anexo ao Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, que estipula: *”1 - O PMDFCI tem um período de vigência de 10 anos, que coincide obrigatoriamente com os 10 anos de planeamento em defesa da floresta contra incêndios que nele é preconizado”*, sendo que o PMDFCI de Almeida terá um **período de vigência** entre **2021 e 2030**.



8 ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

Em suma, no quadro seguinte é apresentada a síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI, por Eixo Estratégico.

Quadro 35: Síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI

EIXOS ESTRATÉGICOS	ORÇAMENTO										TOTAL EIXO (2021-2030)
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1.º Eixo Estratégico - Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais.	577.672 €	616.379 €	656.925 €	631.172 €	592.368 €	652.792 €	594.150 €	592.368 €	637.632 €	594.481 €	6.145.939 €
2.º Eixo Estratégico - Redução da incidência dos incêndios.	18.000 €	18.042 €	18.084 €	18.127 €	18.171 €	32.014 €	32.058 €	32.103 €	32.148 €	32.193 €	250.941 €
3.º Eixo Estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios.	195.000 €	195.000 €	195.000 €	195.000 €	195.000 €	195.000 €	195.000 €	195.000 €	195.000 €	195.000 €	1.950.000 €
4.º Eixo Estratégico - Recuperar e reabilitar os ecossistemas.	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
5.º Eixo Estratégico - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.	700 €	4.500 €	11.000 €	3.500 €	700 €	4.500 €	11.000 €	3.500 €	700 €	4.500 €	44.600 €
TOTAL EIXO (ANO)	791.372 €	833.921 €	881.009 €	847.799 €	806.239 €	884.306 €	832.208 €	822.971 €	865.480 €	826.174 €	8.391.480 €



BIBLIOGRAFIA

AFN – Autoridade Florestal Nacional (2012). Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) – Guia Técnico, Lisboa.

CCDR-C – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (2011). “Plano Regional do Ordenamento do Território do Centro”, Coimbra.

CNR – Conselho Nacional de Reflorestação (2005). “Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004”, Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, Lisboa.

Direção-Geral das Florestas (2002). “Manual de Silvicultura para a Prevenção de Incêndios”, Lisboa.

Fernandes, J. P.; Botelho, H. e Loureiro, C. (2002). “Manual de Formação para a Técnica do Fogo Controlado”, UTAD, Vila Real.

Florestar, Sustentabilidade da Floresta (2007). “Guia Prático de Intervenção em Áreas Florestais Sensíveis aos Riscos – Risco de Incêndio/Erosão/Fitossanitário”,

Louro, G.; Marques, H. e Salinas, F. (1999). “Elementos de apoio à elaboração de projetos florestais”, DGF, Lisboa.

Macedo, F. e Sardinha, A. (1987). “Fogos Florestais, Vol. I e II, Publicações Ciência e Viva Lda.”, Lisboa.

Mota, A. et al. (2012). “Uso e Ocupação do Solo em Portugal. Aspetos metodológicos para atualização de cartografia temática”. Aurora Geography Journal, 101-113.

Pereira, J. S. et al. (2006). “Incêndios Florestais em Portugal. Caracterização, Impactes e Prevenção”, ISA Press, Lisboa.

Rego, F. C.; Silva, J. M. N. e Silva, T. P. (2006). “Incêndios Florestais em Portugal: Caracterização, Impactes e Prevenção”. ISA Press, Lisboa.

Silva, J. e Páscoa, F. (2002). “Manual de silvicultura para a prevenção de incêndios”, DGF, Lisboa.



Vélez R. (Coordenador) (2000). “La defensa contra incendios forestales - fundamentos e experiencias”. Ed. McGraw-Hill, Madrid.

Viegas, X. (1989). “Incêndios Florestais”, Coimbra.

Viegas, X. (2007). “Modelação do comportamento do fogo”. In Pereira, J. S.; Pereira, J. C.; Rego, C. F.; Silva, J.M. N. e Silva, T. P. (Eds.), Incêndios Florestais em Portugal. ISA Press, Lisboa.

LEGISLAÇÃO

Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro: clarifica os critérios aplicáveis à gestão de combustível no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro: clarifica os condicionalismos à edificação no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro: homologa o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI).

Despacho 1222-B/2018, de 2 de fevereiro: procede à primeira alteração ao anexo do Despacho n.º 443-A/2018, de 5 de janeiro, que estabelece o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

Despacho 2616/2020, de 26 de fevereiro: procede à identificação das freguesias prioritárias para efeitos de fiscalização da gestão de combustível no âmbito da prevenção de incêndios rurais.

Lei n.º 74/2017, de 16 de agosto: primeira alteração à lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo.

Lei n.º 75/2017, de 17 de agosto: regime aplicável aos baldios e aos demais meios de produção comunitários (Revoga a Lei n.º 68/93, de 4 de setembro).

Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto: altera o Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, procedendo à quinta alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho.



Lei n.º 77/2017, de 17 de agosto: primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização.

Portaria n.º 55/2019 – Diário da República n.º 29/2019, Série I, de 11 de fevereiro: aprova o Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior (PROF-CI).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006: aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019: aprova a visão, objetivos e medidas de concretização do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.